

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбикян Баянцо Баторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.07.2025 11:05:16
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»**

Экономический факультет

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Информатика и информационные
технологии в экономике

к.ф.-м.н., доцент

уч. ст., уч.

Садугев Н.Б.

подпись

«23» января 2025

«УТВЕРЖДЕНО»

Декан
Экономический факультет

к.э.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Баниева М.А.

подпись

«23» января 2025

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
производственной практики**

Б2.О.02.01(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика

**Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика**

**Направленность (профиль)
Прикладная информатика в экономике АПК
бакалавр**

ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по практике являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе практики и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы являются составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной практики.
3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения практики.
4. Оценочные материалы по практике включают в себя:
 - оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения практики.
 - оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;
 - оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
5. Разработчиками оценочных материалов по практике являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися практики в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа практики.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
практики, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных материалов

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1		2	3	4	5
Универсальные компетенции					
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1.1} ИД-2 _{УК-1.2} ИД-3 _{УК-1.3}	принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач.	анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.	научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.
УК-2	способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 _{УК-2.1} ИД-2 _{УК-2.2} ИД-3 _{УК-2.3}	необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.	анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.	методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.
УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 _{УК-3.1} ИД-2 _{УК-3.2} ИД-3 _{УК-3.3}	типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.	в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста.	распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1 _{УК-4.1} ИД-2 _{УК-4.2} ИД-3 _{УК-4.3}	принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации.	применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию.	методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.
УК-5	способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 _{УК-5.1} ИД-2 _{УК-5.2} ИД-3 _{УК-5.3}	основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.	вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися - представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.	анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.
УК-6	способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в	ИД-1 _{УК-6.1} ИД-2 _{УК-6.2} ИД-3 _{УК-6.3}	основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.	демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной	способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.

	течение всей жизни			траектории.	
УК-7	способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-7.1}	виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни.	применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.	средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.
		ИД-2 _{УК-7.2}			
		ИД-3 _{УК-7.3}			
УК-8	способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	ИД-1 _{УК-8.1}	причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.	выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях.	методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности
		ИД-2 _{УК-8.2}			
		ИД-3 _{УК-8.3}			
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 _{УК-9.1}	базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения домохозяйств и его субъектов; ресурсные ограничения экономического развития и особенности циклического развития рыночной экономики; понятие общественных благ, роль государства в их обеспечении и возможностях их получения домохозяйствами	использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических и финансовых процессов функционирования домохозяйств; искать и собирать финансовую и экономическую информацию для принятия обоснованных решений; анализировать финансовую и экономическую информацию; оценивать процентные, кредитные, курсовые, рыночные, операционные, общеэкономические, политические риски неблагоприятных экономических и политических событий для экономики домохозяйства; решать типичные	методами оценки будущих доходов и расходов домохозяйства, сравнение условий различных финансовых продуктов и условий инвестирования личных доходов; навыками решения типичных задач в сфере личного экономического и финансового планирования.
		ИД-2 _{УК-9.2}			
		ИД-3 _{УК-9.3}			

				задачи, связанные личным финансовым планированием.	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-10.1}	о содержании понятия коррупции, его основных признаках; основные направления и принципы противодействия коррупции; основные меры по профилактике коррупции; об актуальных направлениях государственной политики в сфере противодействия коррупции; о негативных последствиях, наступающих в случае привлечения к ответственности за коррупционные правонарушения; о характере вреда, наносимого коррупцией экономическим отношениям; о понятиях конфликта интересов на государственной службе, личной заинтересованности и государственного служащего	выявить признаки основных коррупционных правонарушений; осуществлять классификацию форм проявления коррупции; выявлять мотивы коррупционного поведения; выявлять основные коррупциогенные факторы в области экономических отношений	способностью разграничивать коррупционные и схожие некоррупционные явления в различных сферах жизни общества; сделать осознанный выбор в пользу правомерного поведения; понимать значимости правовых явлений для личности; к развитию правосознания на основе полученных знаний
		ИД-2 _{УК-10.2}			
		ИД-3 _{УК-10.3}			
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-1.1}	основы математики, физики, вычислительной техники и программирования.	решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования.	теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности.
		ИД-2 _{ОПК-1.2}			
		ИД-3 _{ОПК-1.3}			
ОПК-2	способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2.1}	современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
		ИД-2 _{ОПК-2.2}			
		ИД-3 _{ОПК-2.3}			
ОПК-3	способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической	ИД-1 _{ОПК-3.1}	принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической	подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований

	культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ИД-2 _{ОПК-3.2}	библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	информационной безопасности.
ОПК-4	способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ИД-1 _{ОПК-4.1}	основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.
		ИД-2 _{ОПК-4.2}			
		ИД-3 _{ОПК-4.3}			
ОПК-5	способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ИД-1 _{ОПК-5.1}	основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.	выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
		ИД-2 _{ОПК-5.2}			
		ИД-3 _{ОПК-5.3}			
ОПК-6	способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ИД-1 _{ОПК-6.1}	основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.	применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.	проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.
		ИД-2 _{ОПК-6.2}			
		ИД-3 _{ОПК-6.3}			
ОПК-7	способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ИД-1 _{ОПК-7.1}	основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.	программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
		ИД-2 _{ОПК-7.2}			
		ИД-3 _{ОПК-7.3}			
ОПК-8	способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ИД-1 _{ОПК-8.1}	основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.	осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.	составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.
		ИД-2 _{ОПК-8.2}			
		ИД-3 _{ОПК-8.3}			
ОПК-9	способен принимать участие в реализации профессиональных	ИД-1 _{ОПК-9.1}	инструменты и методы коммуникаций в	осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе	проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.

	коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ИД-2 _{опк-9.2}	проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах;	реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.	
		ИД-3 _{опк-9.3}	технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.		

2. РЕЕСТР элементов оценочных материалов по практике

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент	
	Наименование	
1	2	
1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Перечень вопросов к зачёту с оценкой	
	Требования к отчету по учебной практике	
	Критерии оценки к зачёту с оценкой отчета по практике	
	Шкала оценивания	
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов (ВАРО)	Задание на ознакомительную практику	
	Примерная тематика индивидуальных заданий	
3. Средства для текущего контроля	Вопросы текущего контроля	
	Критерии оценки вопросов текущего контроля	
	Шкала оценивания	

3. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках практики

Код и название компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Показатель освоения компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 _{УК-1.1}	Полнота знаний	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач	Не знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач	Имеет представление о принципах сбора, отбора и обобщения информации, методике системного подхода для решения профессиональных задач	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач	Вопросы текущего контроля Вопросы к зачёту, отчёт
	ИД-1 _{УК-1.2}	Наличие умений	Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	Не умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	Умеет частично анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	Умеет по аналогии анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	
	ИД-1 _{УК-1.3}	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.	Не владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.	Владеет частично навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.	Владеет достаточно хорошо навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.	Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.	

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 _{УК-2.1}	Полнота знаний	Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.	Не знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.	Знает частично необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.	Знает достаточно хорошо необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.	Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.	Вопросы текущего контроля Вопросы к зачёту, отчёт
	ИД-2 _{УК-2.2}	Наличие умений	Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.	Не умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.	Умеет частично анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.	Умеет по аналогии анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ	Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.	
	ИД-3 _{УК-2.3}	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.	Не владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.	Владеет частично методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.	Владеет на хорошем уровне методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.	Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.	
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 _{УК-3.1}	Полнота знаний	Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.	Не знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.	Знает частично типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.	Знает достаточно хорошо типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.	Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.	Вопросы текущего контроля Вопросы к зачёту, отчёт
	ИД-2 _{УК-3.2}	Наличие умений	Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального	Не умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального	Умеет в некоторой степени действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и	Умеет в общем действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и	Умеет уверенно действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и	

			роста.		профессионального роста.	профессионального роста.	профессионального роста.	
	ИД-3 _{УК-3.3}	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.	Не владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.	Владеет частично навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.	Владеет на хорошем уровне навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.	Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.	
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1 _{УК-4.1}	Полнота знаний	Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации.	Не знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации.	Знает частично принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации.	Знает на хорошем уровне принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации.	Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации.	Вопросы текущего контроля Вопросы к зачёту, отчёт
	ИД-2 _{УК-4.2}	Наличие умений	Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию	Не умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию	Умеет частично применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию.	Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию	Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию	
	ИД-3 _{УК-4.3}	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.	Не владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.	Владеет частично методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.	Владеет достаточно хорошо методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.	Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств.	
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1 _{УК-5.1}	Полнота знаний	Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.	Не знает и не понимает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.	Знает частично основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.	Знает на хорошем уровне основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.	Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.	Вопросы текущего контроля Вопросы к зачёту, отчёт
	ИД-2 _{УК-5.2}	Наличие умений	Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися - представителями различных культур с	Не умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися - представителями различных культур с	Умеет в некоторой степени вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися - представителями	Умеет в общем вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися - представителями различных культур с	Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися - представителями различных культур с	

			соблюдением этических и межкультурных норм.	соблюдением этических и межкультурных норм.	различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.	соблюдением этических и межкультурных норм.	соблюдением этических и межкультурных норм.	
	ИД-3 _{УК-5.3}	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.	Не владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.	Владеет частично практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.	Владеет достаточно практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации на хорошем уровне.	Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации.	
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1 _{УК-6.1}	Полнота знаний	Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.	Не знает и не понимает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.	Знает частично основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.	Знает достаточно хорошо основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.	Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда.	Вопросы текущего контроля Вопросы к зачёту, отчёт
	ИД-2 _{УК-6.2}	Наличие умений	Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.	Не умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.	Умеет не в полной мере демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.	Умеет достаточно хорошо демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.	Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.	
	ИД-3 _{УК-6.3}	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.	Не владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.	Владеет частично способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.	Владеет на хорошем уровне способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.	Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей.	
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной	ИД-1 _{УК-7.1}	Полнота знаний	Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни.	Не знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни.	Знает частично виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни.	Знает на хорошем уровне виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и	Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни.	Вопросы текущего контроля Вопросы к зачёту, отчёт

социальной и профессиональной деятельности	ИД-2 _{УК-7.2}	Наличие умений	Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профес. деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.	Не умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.	Умеет частично применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.	Умеет применять на практике по аналогии разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.	Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.	
	ИД-3 _{УК-7.3}	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.	Не владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.	Владеет частично средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.	Владеет на хорошем уровне средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.	Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.	
	ИД-1 _{УК-8.1}	Полнота знаний	Знает и понимает основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики и телефоны служб спасения	Не знает и не понимает основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики и телефоны служб спасения	Частично знает и понимает основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики и телефоны служб спасения	Хорошо знает и понимает основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики и телефоны служб спасения, но допускает ошибки	В полной мере знает и понимает основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики и телефоны служб спасения	
	ИД-2 _{УК-8.2}	Наличие умений	Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной	Не умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной	Частично умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной	Умеет хорошо выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной	Умеет отлично выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной	
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций								Вопросы текущего контроля Вопросы к зачёту, отчёт

			опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях	опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях	опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях	опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях	опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях	
	ИД-3 _{УК-8.3}	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности	Не владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности	Частично владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности	Хорошо владеет навыками методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности	Отлично владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности	
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 _{УК-9.1.}	Полнота знаний	Знает и понимает базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения домохозяйств и его субъектов; ресурсные ограничения экономического развития и особенности циклического развития рыночной экономики; понятие общественных благ, роль государства в их обеспечении и возможностях их получения домохозяйствами	Не знает и не понимает базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения домохозяйств и его субъектов; ресурсные ограничения экономического развития и особенности циклического развития рыночной экономики; понятие общественных благ, роль государства в их обеспечении и возможностях их получения домохозяйствами	Знает и понимает частично базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения домохозяйств и его субъектов; ресурсные ограничения экономического развития и особенности циклического развития рыночной экономики; понятие общественных благ, роль государства в их обеспечении и возможностях их получения домохозяйствами	Знает и понимает хорошо базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения домохозяйств и его субъектов; ресурсные ограничения экономического развития и особенности циклического развития рыночной экономики; понятие общественных благ, роль государства в их обеспечении и возможностях их получения домохозяйствами	Знает и понимает отлично базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения домохозяйств и его субъектов; ресурсные ограничения экономического развития и особенности циклического развития рыночной экономики; понятие общественных благ, роль государства в их обеспечении и возможностях их получения домохозяйствами	Вопросы текущего контроля Вопросы к зачёту, отчёт
	ИД-1 _{УК-9.2.}	Наличие умений	Умеет использовать методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач	Не умеет использовать методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач	Умеет частично использовать методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для	Умеет хорошо использовать методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для	Умеет отлично использовать методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для	

			принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем	принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем	автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем	автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем	автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем	
	ИД-1 _{УК-9.3.}	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет способностью проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.	Не владеет способностью проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.	Владеет частично способностью проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.	Владеет хорошо способностью проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.	Владеет отлично способностью проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий.	
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-1 _{УК-10.1}	Полнота знаний	Знает о содержании понятия коррупции, его основных признаках; основные направления и принципы противодействия коррупции; основные меры по профилактике коррупции; об актуальных направлениях государственной политики в сфере противодействия коррупции; о негативных последствиях, наступающих в случае привлечения к ответственности за коррупционные правонарушения; о характере вреда, наносимого коррупцией экономическим отношениям; о понятиях конфликта интересов на государственной службе, личной	Не знает о содержании понятия коррупции, его основных признаках; основные направления и принципы противодействия коррупции; основные меры по профилактике коррупции; об актуальных направлениях государственной политики в сфере противодействия коррупции; о негативных последствиях, наступающих в случае привлечения к ответственности за коррупционные правонарушения; о характере вреда, наносимого коррупцией экономическим отношениям; о понятиях конфликта интересов на государственной службе, личной	Знает частично о содержании понятия коррупции, его основных признаках; основные направления и принципы противодействия коррупции; основные меры по профилактике коррупции; об актуальных направлениях государственной политики в сфере противодействия коррупции; о негативных последствиях, наступающих в случае привлечения к ответственности за коррупционные правонарушения; о характере вреда, наносимого коррупцией экономическим отношениям; о понятиях конфликта интересов на государственной службе, личной	Знает хорошо о содержании понятия коррупции, его основных признаках; основные направления и принципы противодействия коррупции; основные меры по профилактике коррупции; об актуальных направлениях государственной политики в сфере противодействия коррупции; о негативных последствиях, наступающих в случае привлечения к ответственности за коррупционные правонарушения; о характере вреда, наносимого коррупцией экономическим отношениям; о понятиях конфликта интересов на государственной службе, личной	Знает отлично о содержании понятия коррупции, его основных признаках; основные направления и принципы противодействия коррупции; основные меры по профилактике коррупции; об актуальных направлениях государственной политики в сфере противодействия коррупции; о негативных последствиях, наступающих в случае привлечения к ответственности за коррупционные правонарушения; о характере вреда, наносимого коррупцией экономическим отношениям; о понятиях конфликта интересов на государственной службе, личной	Вопросы текущего контроля Вопросы к зачёту, отчёт

			заинтересованности государственного служащего	служащего	государственного служащего	государственного служащего		
	ИД-2 _{УК-10.2}	Наличие умений	Умеет выявить признаки основных коррупционных правонарушений; осуществлять классификацию форм проявления коррупции; выявлять мотивы коррупционного поведения в; выявлять основные коррупциогенные факторы в области экономических отношений	Не умеет выявить признаки основных коррупционных правонарушений; осуществлять классификацию форм проявления коррупции; выявлять мотивы коррупционного поведения в; выявлять основные коррупциогенные факторы в области экономических отношений	Умеет частично выявить признаки основных коррупционных правонарушений; осуществлять классификацию форм проявления коррупции; выявлять мотивы коррупционного поведения в; выявлять основные коррупциогенные факторы в области экономических отношений	Умеет хорошо выявить признаки основных коррупционных правонарушений; осуществлять классификацию форм проявления коррупции; выявлять мотивы коррупционного поведения в; выявлять основные коррупциогенные факторы в области экономических отношений	Умеет отлично выявить признаки основных коррупционных правонарушений; осуществлять классификацию форм проявления коррупции; выявлять мотивы коррупционного поведения в; выявлять основные коррупциогенные факторы в области экономических отношений	
	ИД-3 _{УК-10.3}	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет способностью разграничивать коррупционные и схожие некоррупционные явления в различных сферах жизни общества; сделать осознанный выбор в пользу правомерного поведения; понимать значимости правовых явлений для личности; к развитию правосознания на основе полученных знаний	Владеет способностью разграничивать коррупционные и схожие некоррупционные явления в различных сферах жизни общества; сделать осознанный выбор в пользу правомерного поведения; понимать значимости правовых явлений для личности; к развитию правосознания на основе полученных знаний	Владеет способностью разграничивать коррупционные и схожие некоррупционные явления в различных сферах жизни общества; сделать осознанный выбор в пользу правомерного поведения; понимать значимости правовых явлений для личности; к развитию правосознания на основе полученных знаний	Владеет способностью разграничивать коррупционные и схожие некоррупционные явления в различных сферах жизни общества; сделать осознанный выбор в пользу правомерного поведения; понимать значимости правовых явлений для личности; к развитию правосознания на основе полученных знаний	Владеет способностью разграничивать коррупционные и схожие некоррупционные явления в различных сферах жизни общества; сделать осознанный выбор в пользу правомерного поведения; понимать значимости правовых явлений для личности; к развитию правосознания на основе полученных знаний	
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-1.1}	Полнота знаний	Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	Вопросы текущего контроля Вопросы к зачёту, отчёт

			безопасности.	безопасности.	информационной безопасности.	информационной безопасности.	безопасности.	
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ИД-1 _{ОПК-4.1}	Полнота знаний	Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	Не знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	Знает частично основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	Знает хорошо основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	Вопросы текущего контроля Вопросы к зачёту, отчёт
	ИД-2 _{ОПК-4.2}	Наличие умений	Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	Не умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	Умеет частично применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	Умеет не в полной мере применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.	
	ИД-3 _{ОПК-4.3}	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.	Не владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.	Владеет частично навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.	Владеет на хорошем уровне навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.	Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.	
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ИД-1 _{ОПК-5.1}	Полнота знаний	Знает основы системно-го администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.	Не знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.	Знает частично основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.	Знает хорошо основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.	Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.	Вопросы текущего контроля Вопросы к зачёту, отчёт
	ИД-2 _{ОПК-5.2}	Наличие умений	Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	Не умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	Умеет частично выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	Умеет достаточно хорошо выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем	
	ИД-3 _{ОПК-5.3}	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения	Не владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения	Владеет частично навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения	Владеет на хорошем уровне навыками инсталляции программного и аппаратного обеспе-	Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения	

			информационных и автоматизированных систем	информационных и автоматизированных систем	информационных и автоматизированных систем	чения информационных и автоматизированных систем	информационных и автоматизированных систем	
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ИД-1 _{ОПК-6.1}	Полнота знаний	Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.	Не знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.	Знает частично основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.	Знает хорошо основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.	Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования.	Вопросы текущего контроля Вопросы к зачёту, отчёт
	ИД-2 _{ОПК-6.2}	Наличие умений	Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.	Не умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.	Умеет частично применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.	Умеет на достаточно хорошем уровне применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.	Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий.	
	ИД-3 _{ОПК-6.3}	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий	Не владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий	Владеет частично навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий	Владеет на хорошем уровне навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий	Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий	
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического	ИД-1 _{ОПК-7.1}	Полнота знаний	Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки,	Не знает и не понимает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные	Знает частично основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки,	Знает на хорошем уровне основные языки программирования и работы с базами данных, операционные	Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные	Вопросы текущего контроля Вопросы к зачёту, отчёт

применения			современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.	программные среды разработки информационных систем и технологий.	
	ИД-2 _{ОПК-7.2}	Наличие умений	Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.	Не умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.	Умеет частично применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.	Умеет применять по аналогии языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.	Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.	
	ИД-3 _{ОПК-7.3}	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	Не владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	Владеет частично навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	Владеет на хорошем уровне навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.	
ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ИД-1 _{ОПК-8.1}	Полнота знаний	Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.	Не знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.	Знает частично основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.	Знает достаточно хорошо основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.	Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.	Вопросы текущего контроля Вопросы к зачёту, отчёт
	ИД-2 _{ОПК-8.2}	Наличие умений	Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.	Не умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.	Умеет частично осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.	Умеет не в полной мере осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.	Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.	

	ИД-3 _{опк-в.3}	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.	Не владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.	Владеет частично навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.	Владеет на хорошем уровне навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.	Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.	
ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ИД-1 _{опк-9.1}	Полнота знаний	Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.	Не знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.	Знает частично инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.	Знает на хорошем уровне инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.	Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.	Вопросы текущего контроля Вопросы к зачёту, отчёт
	ИД-2 _{опк-9.2}	Наличие умений	Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала	Не умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.	Умеет частично осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.	Умеет на хорошем уровне осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.	Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.	
	ИД-3 _{опк-9.3}	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.	Не владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.	Владеет частично навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.	Владеет на хорошем уровне навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.	Владеет уверенно навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.	

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

4.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

4.1.1. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б2.О.02.01(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачет с оценкой
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
Процедура получения зачёта -	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

Перечень вопросов к зачету с оценкой

1. Состав и характеристика обеспечивающих и функциональных подсистем ИС. (УК-1-10, ОПК-1-9)
2. Методы выделения функциональных подсистем. (УК-1-10, ОПК-1-9)
3. Различные подходы к проектированию ИС. (УК-1-10, ОПК-1-9)
4. Методология и технология проектирования ИС. (УК-1-10, ОПК-1-9)
5. Требования, предъявляемые к выбираемой технологии проектирования. (УК-1-10, ОПК-1-9)
6. Классификация методов проектирования ИС. (УК-1-10, ОПК-1-9)
7. Методы организации проведения обследования, сбора и анализа материалов обследования. (УК-1-10, ОПК-1-9)
8. Состав документов, соответствующих этапам предпроектной стадии разработки ИС. (УК-1-10, ОПК-1-9)
9. Техничко-экономическое обоснование проекта ИС. (УК-1-10, ОПК-1-9)
10. Формирование требований к информационной системе. (УК-1-10, ОПК-1-9)
11. Функциональные и нефункциональные требования к ИС. (УК-1-10, ОПК-1-9)
12. Техническое задание при проектировании ИС. (УК-1-10, ОПК-1-9)
13. Стандарты в области информационных систем. Международный стандарт ISO/IEC 12207: 1995-08-01. (УК-1-10, ОПК-1-9)
14. Стандарты в области информационных систем. Стандарты комплекса ГОСТ34. (УК-1-10, ОПК-1-9)
15. Понятие профиля ИС. (УК-1-10, ОПК-1-9)
16. Цели и принципы формирования профилей информационных систем. (УК-1-10, ОПК-1-9)
17. Методологические основы проектирования информационных систем. (УК-1-10, ОПК-1-9)
18. Референсные модели бизнеса MRPII, ERP, CRM (УК-1-10, ОПК-1-9)
19. Основы методологии внедрения, сопровождения и эксплуатации ИС: ITIL, ITSM, COBIT. (УК-1-10, ОПК-1-9)
20. Технологии автоматизированного проектирования (CASE). (УК-1-10, ОПК-1-9)
21. Технологии быстрого прототипирования (RAD). (УК-1-10, ОПК-1-9)
22. Проектный репозиторий. (УК-1-10, ОПК-1-9)
23. Технологии гибкого проектирования (agile): SCRUM, XP, Lean. (УК-1-10, ОПК-1-9)
24. Методологические основы проектирования информационных систем. (УК-1-10, ОПК-1-9)
25. Методология структурного анализа и проектирования информационных систем SADT. (УК-1-10, ОПК-1-9)
26. Основные понятия нотации IDEF0. (УК-1-10, ОПК-1-9)
27. Основные понятия методологии построения диаграмм потоков данных DFD. (УК-1-10, ОПК-1-9)
28. Методология объектно-ориентированного анализа и проектирования информационных систем. (УК-1-10, ОПК-1-9)

29. Сущность объектно-ориентированного подхода к анализу и проектированию ИС.(УК-1-10, ОПК-1-9)
30. UML - унифицированный язык объектно-ориентированного моделирования ИС.(УК-1-10, ОПК-1-9)
31. Сущность применения итерационного метода проектирования ИС.(УК-1-10, ОПК-1-9)
32. Роли участников процесса проектирования ИС на стадии технического проектирования архитектуры ИС.(УК-1-10, ОПК-1-9)
33. Состав создаваемых артефактов на стадии технического проектирования ИС.(УК-1-10, ОПК-1-9)

4.1.3. Требования к отчету по практике производственной

При прохождении *технологической (проектно-технологической) практики* обучающийся формирует отчет, включающий в себя:

- индивидуальное задание;
- отчет о прохождении практики.

Требования к отчету по технологической (проектно-технологической) практике устанавливаются выпускающей кафедрой.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

5.4. Критерии оценки к зачету с оценкой отчета по практике

Отчет должен быть защищен обучающимся по окончании практики в соответствии с графиком, установленным кафедрой совместно с деканатом/директоратом. Требования к оформлению отчета, порядок защиты устанавливаются методическими изданиями в соответствии с Положением «О практике обучающихся, осваивающих ОПОП высшего образования» СТО СМК 7.1.П.-39.0-2017.

зачет /оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся:

- отчет выполнен в соответствии с заданием, грамотно, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и /или обоснованными расчетами, предложениями; не содержит ошибок;

- проведено научное исследование в соответствии с полученным заданием;
- отчет выполнен с использованием современных информационных технологий и ресурсов;
- обучающийся при выполнении и защите отчета демонстрирует продвинутый уровень сформированности компетенций, предусмотренных программой практики;
- отчет о прохождении технологической практики имеет положительную характеристику руководителей практики от предприятия и кафедры на обучающегося;

зачет /оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся:

- отчет выполнен в соответствии с заданием, грамотно, характеризуется логичным, последовательным изложением материала, допущены небольшие неточности при формировании выводов/расчетов, предложений; содержит незначительные ошибки/опечатки в текстовой части отчета;

- проведено научное исследование в соответствии с полученным заданием;
- отчет выполнен с использованием современных информационных технологий и ресурсов;
- обучающийся при выполнении и защите отчета демонстрирует базовый уровень сформированности компетенций, предусмотренных программой практики;
- отчет о прохождении технологической практики имеет положительную характеристику руководителей практики от предприятия и кафедры на обучающегося;

зачет /оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся:

- отчет выполнен в соответствии с заданием, материал изложен последовательно, допущены неточности при формировании выводов/расчетов, предложений; содержит ошибки/опечатки в текстовой части отчета;

- присутствуют элементы научного исследования, творческий подход к решению поставленных задач проявляется незначительно;

- отчет выполнен с использованием современных информационных технологий и ресурсов;
- обучающийся при выполнении и защите отчета демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций, предусмотренных программой практики;

- отчет о прохождении технологической практики имеет положительную характеристику руководителей практики от предприятия и кафедры на обучающегося;

незачет /оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся:

- отчет выполнен не в соответствии с заданием, материалы не подтверждены соответствующими выводами и/или обоснованными расчетами, предложениями; текстовая часть отчета содержит многочисленные ошибки;
- творческий подход к решению поставленных задач не проявляется; отсутствуют элементы научного исследования;
- отчет выполнен с использованием современных пакетов компьютерных программ, информационных технологий и информационных ресурсов;
- обучающийся при выполнении и защите отчета показывает не сформированность компетенций, предусмотренных программой практики;
- отчет имеет отрицательную характеристику руководителей практики от предприятия и кафедры на обучающегося.

Шкала оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Оценка «отлично» (86-100 баллов)	соответствие содержания отчёта программе прохождения практики – отчёт собран в полном объёме; структурированность (чёткость, нумерация страниц, подробное оглавление отчёта); представлен дневник практики; не нарушены сроки сдачи отчёта; выполнены все задания практики.
Оценка «хорошо» (71-85 баллов)	соответствие содержания отчёта программе прохождения практики – отчёт собран в полном объёме; не везде прослеживается структурированность (чёткость, нумерация страниц, подробное оглавление отчёта); отчёт оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к документам данного уровня; представлен дневник практики; не нарушены сроки сдачи отчёта; выполнены задания практики с незначительными ошибками.
Оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов)	соответствие содержания отчёта программе прохождения практики – отчёт собран в полном объёме; нарушена структурированность (чёткость, нумерация страниц, подробное оглавление отчёта); представлен дневник практики; в оформлении отчёта прослеживается небрежность; нарушены сроки сдачи отчёта; выполнены задания практики не в полном объеме.
Оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов)	соответствие содержания отчёта программе прохождения практики – отчёт собран не в полном объёме; нарушена структурированность (чёткость, нумерация страниц, подробное оглавление отчёта); представлен дневник практики (с замечаниями); в оформлении отчёта прослеживается небрежность; нарушены сроки сдачи отчёта; задания практики не выполнены.

6. Оценочные материалы для организации текущего контроля успеваемости обучающихся

Форма, система оценивания, порядок проведения и организация *текущего контроля успеваемости* обучающихся устанавливаются Положением об организации текущего контроля успеваемости обучающихся.

Задание на практику (перечень планируемых работ):

1. Проведение технико-экономического анализа деятельности предприятия (организации)
2. Проведение анализа ИС и ИТ, используемых на предприятии
3. Изучение бизнес-процессов предприятия, выполнение моделирования данных процессов с применением изученных ранее инструментальных средств
4. Выделение процессов и задач, требующих автоматизации
5. Оформление письменного отчета о прохождении практики

Примерная тематика индивидуальных заданий

- 1 Автоматизация производственных процессов на предприятиях АПК
- 2 Автоматизация процесса делопроизводства на предприятиях АПК
- 3 Автоматизация деятельности предприятия (организации) АПК
- 4 Автоматизация деятельности фермерского хозяйства
- 5 Автоматизация процесса управления персоналом
- 6 Автоматизация процесса проверки платежеспособности заемщика
- 7 Автоматизация процесса кадрового учета

- 8 Автоматизация процесса бухгалтерского учета
- 9 Автоматизация процесса сбыта сельскохозяйственной продукции
- 10 Автоматизация процесса снабжения
- 11 Автоматизация процесса взаимоотношения с клиентами
- 12 Автоматизация маркетинговой деятельности
- 13 Разработка Web-приложения
- 14 Разработка автоматизированного рабочего места специалиста (экономиста, агронома, кадрового учета, отдела продаж, отдела снабжения, диспетчера и т.п.)
- 16 Автоматизация процесса расчетов с клиентами
- 17 Автоматизация процесса выдачи и учета пропусков
- 18 Автоматизация процесса учета оборудования и материалов
- 19 Автоматизация процесса учета технологического оборудования
- 20 Автоматизация процесса учета комплектующих изделий для производства

Вопросы текущего контроля

1. Какие правила безопасности при использовании компьютерной техники Вам известны?
2. Состав и характеристика обеспечивающих и функциональных подсистем ИС.
3. Методы выделения функциональных подсистем.
4. Различные подходы к проектированию ИС.
5. Методология и технология проектирования ИС.
6. Требования, предъявляемые к выбираемой технологии проектирования.
7. Классификация методов проектирования ИС.
8. Методы организации проведения обследования, сбора и анализа материалов обследования.
9. Состав документов, соответствующих этапам предпроектной стадии разработки ИС.
10. Техничко-экономическое обоснование проекта ИС.
11. Формирование требований к информационной системе.
12. Функциональные и нефункциональные требования к ИС.
13. Техническое задание при проектировании ИС.
14. Стандарты в области информационных систем. Международный стандарт ISO/IEC 12207: 1995-08-01.
15. Стандарты в области информационных систем. Стандарты комплекса ГОСТ34.

Критерии оценивания вопросов текущего контроля

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, излагает материал последовательно и правильно.
71-85 баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
менее 56 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.