

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**
ФИО: Цыбиков Бэлкто Батоевич **учреждение высшего образования**
Должность: Ректор **«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**
Дата подписания: 01.10.2026 10:15:08
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8 **Экономический факультет**

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Информатика и информационные
технологии в экономике

к.ф-м.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Садугев Н.Б.

подпись

«23» января 2026 г

«УТВЕРЖДЕНО»

Декан
Экономический факультет

к.э.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Баниева М.А.

подпись

«23» января 2026 г.

Рабочая программа Дисциплины (модуля)

Б1.О.22 Проектный практикум

Направление 09.03.03 Прикладная информатика Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике АПК

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры **Информатика и информационные технологии в экономике**

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной аттестации Зачет, Экзамен, Курсовой проект

Объем дисциплины в З.Е. 6

Продолжительность в часах/неделях 216/ 0

Статус дисциплины относится к обязательной части блока 1 "Дисциплины" ОПОП
в учебном плане является дисциплиной обязательной для изучения

Распределение часов дисциплины

Курс 4, 5	Количество часов	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП	УП
Лекционные занятия	6	8	14
Лабораторные занятия	10	14	24
Контактная работа	16	22	38
Сам. работа	88	77	165
Итого	108	108	216

Улан-Удэ, 2026 г.

Программу составил(и):
ктн, Дамбаева Сэсэгма Викторовна

Программа дисциплины

Проектный практикум

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922);

составлена на основании учебного плана:

b090303_z_5.plx5

утвержденного Ученым советом вуза от 28.04.2026 протокол № 8

Программа одобрена на заседании кафедры

Информатика и информационные технологии в экономике

Протокол № 5 от 19.12.2025

Зав. кафедрой Садуев Н.Б.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Экономический факультет от «13» января 2026г., протокол №_5__	
Председатель методической комиссии Экономический факультет	
Внешний эксперт (представитель работодателя)	ведущий специалист отдела поддержки ИС Департамента по ИТ УФСР Республики Бурятия АО "Почта России"
Хаптахаев Арсентий Юрьевич	
подпись	И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Садуев Н.Б.	
		протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__ г.г.	№____	«__»_20__г.		«__»_20__г.
2	20__/20__ г.г.	№____	«__»_20__г.		«__»_20__г.
3	20__/20__ г.г.	№____	«__»_20__г.		«__»_20__г.
4	20__/20__ г.г.	№____	«__»_20__г.		«__»_20__г.
5	20__/20__ г.г.	№____	«__»_20__г.		«__»_20__г.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
1	Цели: ознакомление студентов с современными методами проектного менеджмента. Задачи: изучение студентами теоретических и организационно методических основ организации и управления проектами; привитие навыков управления ИТ-проектами; изучение методик проектирования обеспечивающих подсистем ИС; освоение методик расчета экономической эффективности ИТ-проекта.	
ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Блок.Часть	Б1.О	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		
Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
1	4 семестр	Ознакомительная практика
2	3 семестр	Информационные системы и технологии
3	4 семестр	Менеджмент
4	4 семестр	Учебная практика
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:		
1	8 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;		
Знать и понимать типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы; 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.:		
Уровень 1	Не знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия	
Уровень 2	Знает частично типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия	
Уровень 3	Знает достаточно типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия	
Уровень 4	Знает в полном объеме типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия	
Уметь делать (действовать) 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 роста; применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию; осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы; осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.:		
Уровень 1	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 роста.	
Уровень 2	Умеет частично 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 роста.	
Уровень 3	Умеет хорошо действовать в духе сотрудничеств а; 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.	
Уровень 4	умеет самостоятельно в совершенстве 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 роста.	

Владеть навыками (иметь навыки) навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств; навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла; навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.:			
Уровень 1	Не владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.		
Уровень 2	Владеет частично навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.		
Уровень 3	Владеет хорошо навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.		
Уровень 4	владеет свободно навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем.		
Уровни сформированности компетенций			
компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компентенций			
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
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
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-8: Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;;			
Знать и понимать типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы; 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.:			
Уровень 1	Не знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы		
Уровень 2	Знает частично основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы		
Уровень 3	Знает хорошо основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы		
Уровень 4	Знает в полном объеме основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы		
Уметь делать (действовать) 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 роста; применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию; осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы; осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала:			
Уровень 1	Не умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.		
Уровень 2	Умеет частично осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.		
Уровень 3	Умеет хорошо осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.		

Уровень 4	Умеет самостоятельно в совершенстве осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.		
Владеть навыками (иметь навыки) навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств; навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла; навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений:			
Уровень 1	Не владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла		
Уровень 2	Владеет частично навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла		
Уровень 3	Владеет хорошо навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла		
Уровень 4	Владеет свободно навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла		
Уровни сформированности компетенций			
компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компетенций			
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
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
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-9: Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.;			
Знать и понимать типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы; 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.:			
Уровень 1	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.		
Уровень 2	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.		
Уровень 3	Знает хорошо 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.		
Уровень 4	Знает в полном объеме 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.		

Уметь делать (действовать) 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 роста; применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию; осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы; осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.:							
Уровень 1	Не умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.						
Уровень 2	Умеет частично осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.						
Уровень 3	Умеет хорошо осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.						
Уровень 4	Умеет в полном объеме осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.						
Владеть навыками (иметь навыки) навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств; навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла; навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.:							
Уровень 1	Не владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений						
Уровень 2	Владеет частично навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.						
Уровень 3	Владеет хорошо навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.						
Уровень 4	Владеет свободно навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.						
Уровни сформированности компетенций							
компетенция не сформирована	минимальный		средний		высокий		
Оценки формирования компентенций							
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2		Оценка «хорошо» - уровень 3		Оценка «отлично» - уровень 4		
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		
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ							
Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
	Раздел 1. Стандарты, регламентирующие жизненный цикл программного обеспечения и информационных систем и ИС						
1.1	Содержание основных процессов ЖЦ в стандартах ISO/IEC. Процессы CDM в методике Oracle.	Лек	6	1			

1.2	Содержание основных процессов ЖЦ в стандартах ISO/IEC. Процессы CDM в методике Oracle.	Лаб	6	1			
1.3	Содержание основных процессов ЖЦ в стандартах ISO/IEC. Процессы CDM в методике Oracle.	Ср	6	9			
1.4	Сравнительный анализ стандартов ГОСТ 34-й серии, ISO/IEC, Oracle.	Лек	6	1			
1.5	Сравнительный анализ стандартов ГОСТ 34-й серии, ISO/IEC, Oracle.	Лаб	6	1			
1.6	Сравнительный анализ стандартов ГОСТ 34-й серии, ISO/IEC, Oracle.	Ср	6	9			
	Раздел 2. Разработка проектных документов						
2.1	Разработка технического задания (ТЗ)	Лек	6	1		2	
2.2	Разработка технического задания (ТЗ),	Лаб	6	1		2	
2.3	Разработка технического задания (ТЗ)	Ср	6	10			
2.4	Структура ТЗ, разработка общих положений	Лек	6	1			
2.5	Структура ТЗ, разработка общих положений	Лаб	6	1		2	
2.6	Структура ТЗ, разработка общих положений	Ср	6	10			
2.7	Описание назначения и целей создания (развития) системы. Характеристика объекта автоматизации. Формирование требований к системе	Лек	6	1			
2.8	Описание назначения и целей создания (развития) системы. Характеристика объекта автоматизации. Формирование требований к системе	Лаб	6	1			
2.9	Описание назначения и целей создания (развития) системы. Характеристика объекта автоматизации. Формирование требований к системе	Ср	6	10			
2.10	Разработка технического проекта. Нефункциональные требования к системе	Лек	6	1			
2.11	Разработка технического проекта. Нефункциональные требования к системе	Лаб	6	1			

2.12	Разработка технического проекта. Нефункциональные требования к системе	Ср	6	10			
2.13	Разделы ТП. Примерное содержание ТП ИС. Основные документы технического проекта и их примерное содержание.	Лек	6				
2.14	Разделы ТП. Примерное содержание ТП ИС. Основные документы технического проекта и их примерное содержание.	Лаб	6	1			
2.15	Разделы ТП. Примерное содержание ТП ИС. Основные документы технического проекта и их примерное содержание.	Ср	6	10			
2.16	Завершающие стадии канонического проектирования ИС. Виды и этапы испытаний ИС	Лек	6				
2.17	Завершающие стадии канонического проектирования ИС. Виды и этапы испытаний ИС	Лаб	6	1			
2.18	Завершающие стадии канонического проектирования ИС. Виды и этапы испытаний ИС	Ср	6	10			
2.19	Типовое проектирование ИС.	Лек	6				
2.20	Типовое проектирование ИС.	Лаб	6	2			
2.21	Типовое проектирование ИС.	Ср	6	10			
	Раздел 3. Выполнение учебного проекта (структурный анализ)						
3.1	Анализ результатов предварительного обследования компании	Лек	7	1		2	
3.2	Анализ результатов предварительного обследования компании	Лаб	7	1		3	
3.3	Анализ результатов предварительного обследования компании	Ср	7	2			
3.4	Формирование списка бизнес-процессов	Лек	7	1			
3.5	Формирование списка бизнес-процессов	Лаб	7	1		3	
3.6	Формирование списка бизнес-процессов	Ср	7	2			
3.7	Формирование функциональных требований к фрагменту ИС	Лек	7	1			

3.8	Формирование функциональных требований к фрагменту ИС	Лаб	7	1			
3.9	Формирование функциональных требований к фрагменту ИС	Ср	7	2			
3.10	Формирование таблицы описания документов.	Лек	7	1			
3.11	Формирование таблицы описания документов.	Лаб	7	1			
3.12	Формирование таблицы описания документов.	Ср	7	2			
	Раздел 4. Выполнение учебного проекта (объектный анализ)						
4.1	Построение диаграммы прецедентов	Лек	7	1		2	
4.2	Построение диаграммы прецедентов	Лаб	7	1			
4.3	Построение диаграммы прецедентов	Ср	7	2			
4.4	Построение диаграммы действий	Лек	7				
4.5	Построение диаграммы действий	Лаб	7	1			
4.6	Построение диаграммы действий	Ср	7	2			
4.7	Формирование таблицы операций	Лек	7				
4.8	Формирование таблицы операций	Лаб	7	1		3	
4.9	Формирование таблицы операций	Ср	7	2			
4.10	Формирование таблицы документов	Лек	7				
4.11	Формирование таблицы документов	Лаб	7	1			
4.12	Формирование таблицы документов	Ср	7	2			
	Раздел 5. Разработка технического задания						
5.1	Заполнение разделов «Общие положения» и «Назначение и цели создания (развития) системы»	Лек	7	1			
5.2	Заполнение разделов «Общие положения» и «Назначение и цели создания (развития) системы»	Лаб	7	1			
5.3	Заполнение разделов «Общие положения» и «Назначение и цели создания (развития) системы»	Ср	7	2			
5.4	Заполнение разделов «Общие положения» и «Назначение и цели создания (развития) системы»	Ср	7	2			

5.5	Заполнение разделов «Характеристика объекта автоматизации» и «Требования к системе»	Лек	7	1			
5.6	Заполнение разделов «Характеристика объекта автоматизации» и «Требования к системе»	Лаб	7	1			
5.7	Заполнение разделов «Характеристика объекта автоматизации» и «Требования к системе»	Ср	7	3			
5.8	3 Заполнение раздела «Требования к системе»	Лек	7				
5.9	Заполнение раздела «Требования к системе»	Лаб	7	1			
5.10	Заполнение раздела «Требования к системе»	С р	7	4			
5.11	Заполнение разделов «Порядок контроля и приемки системы», «Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие», «Требования к документированию», «Источники разработки»	Лек	7	1			
5.12	Заполнение разделов «Порядок контроля и приемки системы», «Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие», «Требования к документированию», «Источники разработки»	Лаб	7	1			
5.13	Заполнение разделов «Порядок контроля и приемки системы», «Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие», «Требования к документированию», «Источники разработки»	Ср	7	4			
	Раздел 6. Спецификации настроек типовой ИС						
6.1	Проектирование реализации операций бизнес-процесса в информационной системе	Лек	7				

6.2	Проектирование реализации операций бизнес-процесса в информационной системе	Лаб	7	1			
6.3	Проектирование реализации операций бизнес-процесса в информационной системе	Ср	7	4			
6.4	Пример методики для оценки программных продуктов: Оценка существующей функциональности программного продукта	Лек	7				
6.5	Пример методики для оценки программных продуктов: Оценка существующей функциональности программного продукта	Лаб	7	1		3	
6.6	Пример методики для оценки программных продуктов: Оценка существующей функциональности программного продукта	Ср	7	4			
6.7	Оценка прочих аспектов, Система весовых коэффициентов. Основные выводы по результатам анализа программных продуктов	Лек	7			2	
6.8	Оценка прочих аспектов, Система весовых коэффициентов. Основные выводы по результатам анализа программных продуктов	Лаб	7				
6.9	Оценка прочих аспектов, Система весовых коэффициентов. Основные выводы по результатам анализа программных продуктов	Ср	7	4			
6.10	Перечень типовых бизнес -процессов предприятия	Лек	7				
6.11	Перечень типовых бизнес-процессов предприятия	Лаб	7				
6.12	Перечень типовых бизнес-процессов предприятия	Ср	7	4			
	Раздел 7. Курсовое проектирование						
7.1	Курсовой проект	Ср	7	30			

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Морозова В. И., Врублевский К. Э. Функциональное и объектное проектирование информационных систем [Электронный ресурс]:учебно-методическое пособие для бакалавров и магистров направлений: 09.03.03 «прикладная информатика», 38.03.05 «бизнес-информатика». - Москва: РУТ (МИИТ), 2021. - 57 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/269501
Л1.2	Амбросенко Н. Д. Проектный практикум [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Красноярск: КрасГАУ, 2021. - 194 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/298910
Л1.3	Горожанина Е. И. Проектный практикум. Часть 1 [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Самара: ПГУТИ, 2022. - 136 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/411584
Дополнительная литература	
Л2.1	Проектный практикум [Электронный ресурс]:методические указания по выполнению курсового проекта для бакалавров ооо направления подготовки 09.03.03 «прикладная информатика» (профиль «прикладная информатика в экономике»). - Сочи: СГУ, 2018. - 32 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/147664
Л2.2	Бишутин Л. И., Войтова Н. А. Проектный практикум [Электронный ресурс]:методическое пособие. - Брянск: Брянский ГАУ, 2021. - 38 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/304451
Л2.3	Богомолов А. В., Игнатъева Э. А., Фадеева К. Н. Методические рекомендации по подготовке, выполнению и оформлению курсовых работ по дисциплине «Проектирование информационных систем» для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» [Электронный ресурс]:. - Чебоксары: ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2022. - 48 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/354065
Л2.4	Астахова И. Ф., Трофименко Е. В. Объектно ориентированное проектирование информационных систем [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Воронеж: ВГУ, 2019. - 53 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/405734
Методическая литература	
Л3.1	Гвоздева Т. В., Баллод Б. А. Проектирование информационных систем. Основы управления проектами. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]:учебное пособие для спо. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 120 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/387299
Л3.2	Коваленко В. В. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]:методические указания по выполнению курсового проекта для студентов 3-го курса по дисциплине «проектирование» направления подготовки 09.03.03 «прикладная информатика» (профиль «прикладная информатика в экономике»). - Сочи: СГУ, 2023. - 32 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/417173
Л3.3	Дамбаева С. В. Проектный практикум [Электронный ресурс]:методические рекомендации по выполнению курсового проекта для обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика в экономике. - , 2021. - 49 – Режим доступа: https://elib.bgsha.ru/sotru/00452

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
448	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (448)	15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС (наушник, веб-камера) - 16 шт., проектор, рулонный настенный экран, доска настенная 3-элементная, стенды. Лицензионное ПО: Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел», Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, 3SL Cradle, Геоинформационная система Панорама x64. Свободно распространяемое ПО: LibreOffice, Векторный редактор Inkscape, Графический редактор Gimp, Язык программирования Python, Язык статистической обработки данных R, Системы программирования Anaconda3(64-bit), GPSS World Student, Программа для моделирования Ramus Educational, Программа для моделирования StarUML,	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус

		Виртуальная машина VirtualBox.	
451	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Кабинет финансов, денежного обращения и кредитов) (Кабинет экономической теории) (451)	96 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, персональный компьютер с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, видеостена. 1 стенд. Лицензионное ПО: Kaspersky Endpoint Security, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmс.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус
452	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, курсового проектирования выполнения курсовых работ (452)	15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС– 10 шт., стенды, доска магнитная офисная. Лицензионное ПО: Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел», Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmс. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmс. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Свободно распространяемое ПО: LibreOffice, Векторный редактор Inkscape, Графический редактор Gimp, Blender3D для 3D-моделирования, Язык программирования Python, Язык статистической обработки данных R, Системы программирования Anaconda3(64-bit), GPSS World Student, СУБД MySql, Программа для моделирования Ramus Educational, Программа для моделирования StarUML, Виртуальная машина VirtualBox.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус
453	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (453)	24 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС (терминальный класс) - 15 шт, принтер лазерный, интерактивная панель, доска магнитная офисная, стенды. Лицензионное ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmс. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmс. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях Свободно распространяемое ПО: LibreOffice, Векторный редактор Inkscape, Графический редактор Gimp, Blender3D для 3D-моделирования, Язык программирования Python, Язык	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус

		статистической обработки данных R, Системы программирования Anaconda3(64-bit), GPSS World Student, СУБД MySql, Программа для моделирования Ramus Educational, Программа для моделирования StarUML, Виртуальная машина VirtualBox.	
531	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (531)	15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС (наушник, веб-камера) - 10 шт., доска магнитная офисная, стенды. Лицензионное ПО: Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Опел», Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Геоинформационная система Панорама x64. Свободно распространяемое ПО: LibreOffice, Векторный редактор Inkscape, Графический редактор Gimp, Blender3D для 3D-моделирования, Язык программирования Python, Язык статистической обработки данных R, Системы программирования Anaconda3(64-bit), GPSS World Student, СУБД MySql, Программа для моделирования Ramus Educational, Программа для моделирования StarUML, Виртуальная машина VirtualBox.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус
530	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (530)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, мобильный компьютерный класс ICLab – 30 ноутбуков, ПК с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС – 1 шт., документ-камера, интерактивная панель, доска с рельсовой системой регулирования, учебно-лабораторный стенд «Промышленный Интернет вещей», учебный лабораторный набор «Интернет вещей в сельском хозяйстве», комплекты учебно-лабораторного оборудования: «Изучение работы блоков ПК», «Элементы систем автоматики и вычислительной техники», «Построение, настройка и эксплуатация компьютерной сети». Лицензионное ПО: Astra Linux Special Edition, Усиленный («Воронеж») РУСБ.10015-01 (ФСТЭК), Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус

		2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Виртуальный лабораторный комплекс «Интернет вещей в сельском хозяйстве». Свободно распространяемое ПО: LibreOffice, Язык программирования Python, Язык статистической обработки данных R, Системы программирования Anaconda3(64-bit), GPSS World Student, Виртуальная машина VirtualBox.	
535	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (535)	107 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, трибуна для выступления. Принтер HP P 2015 D, системный блок P4-3000 с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС - 1 шт., монитор Acer, мультимедиа-проектор NEC M 230 X, флипчарт переносной 70*110 см, рулонный настенный экран. 2 стенда. Список ПО на компьютере: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус
536	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (536)	15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС - 10 шт., стенды, доска магнитная офисная. Лицензионное ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, 1С:Предприятие 8. РМ Управление проектами ПРОФ. Электронная поставка. Свободно распространяемое ПО: LibreOffice, Векторный редактор Inkscape, Графический редактор Gimp, Blender3D для 3D-моделирования, Язык программирования Python, Язык статистической обработки данных R, Системы программирования Anaconda3(64-bit), GPSS World Student, СУБД MySql, Программа для моделирования Ramus Educational, Программа для моделирования StarUML, Виртуальная машина VirtualBox.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ АКАДЕМИИ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)		
Наименование	Доступ	
1	2	
Электронно-библиотечная система Издательства «Znani»	http://znani.ru/	
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	http://e.lanbook.com/	
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	http://urait.ru/	
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
1	2	
Платформа «Открытое образование» (онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах)	https://openedu.ru/course/	
Профессиональные базы данных	http://e.lanbook.com/	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:		
1. Проектный практикум : методические рекомендации по выполнению курсового проекта для обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика в экономике / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост. С. В. Дамбаева. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 49 с. - URL: https://elib.bgsha.ru/sotru/00452. - Режим доступа: Электронная библиотека БГСХА. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. - Текст : электронный.		
2. Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий : методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2023. - 54 с. - URL: https://elib.bgsha.ru/sotru/02352. - Режим доступа: Электронная библиотека БГСХА. - Б. ц. - Текст : электронный.		
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ		
1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукты (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии http://www.garant.ru/	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/	
3. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС и доступ	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	http://lk.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	http://lk.bgsha.ru/	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)		
ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Дамбаева Сэсэгма Викторовна	доц.	к.т.н
ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ		
Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья: - использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих; - использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы); - использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации; - предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков; - проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля); - проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа; - обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений); - обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий; - и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО. В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.		

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ			
Ведомость изменений			
№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			