

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бадикто Батоевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.09.2024 11:17:38
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

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан экономического
факультета

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Б1.В.16 Интернет-программирование**

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

бакалавр

Обеспечивающая преподавание
дисциплины кафедра

Информатика и информационные технологии
в экономике

Разработчик (и)

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:

Председатель методической
комиссии

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

подпись

И.О.Фамилия

Директор библиотеки

подпись

И.О.Фамилия

Улан – Удэ, 2022

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Информатика и информационные технологии в экономике

От «__» _____ 20__ г. протокол №__

Зав. кафедрой Информатика и информационные технологии в экономике

 подпись

 уч.ст., уч. зв.

 И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета Агробизнеса и межкультурных коммуникаций от «__» _____ 20__ г., протокол №__.

Председатель методической комиссии факультета Агробизнеса и межкультурных коммуникаций

 подпись

 уч.ст., уч. зв.

 И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) _____

 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

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины (модуля) в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 19.09.2017г. № 922;
- Профессиональный стандарт «Специалист по информационным системам», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 № 896н;
- Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2014 г. №893н.;
- Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2014 г. №809н.;
- Профессиональный стандарт «Программист», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.11.2013 г. №679н.

1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений;
- является обязательной для изучения.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 8 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины (модуля) в целом направлен на подготовку обучающегося к следующим типам задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий, проектный; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО академии, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины (модуля): формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков проектирования и программирования сайтов.

Задачи: формирование теоретических знаний о web-программировании, развитие умений проектирования сайтов, совершенствование навыков программирования сайтов.

2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.В.16 Интернет-программирование в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

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	
Профессиональные компетенции					
ПКС-2	способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ИД-1 _{ПКС-2} Знает языки программирования и приемы работы с базами данных, инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС, инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса, возможности ИС, предметная область автоматизации, основы программирования.	Знает языки программирования и приемы работы с базами данных, инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС, инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса,	Умеет кодировать на языках программирования, тестировать результаты протипирования.	Владеет навыками разработки прототипа ИС в соответствии с требованиями, разработки кода ИС и баз данных ИС.

		ИД-2 _{ПКС-2} Умеет кодировать на языках программирования, тестировать результаты протипирования.	возможности ИС, предметная область автоматизации, основы программирования.		
		ИД-3 _{ПКС-2} Владеет навыками разработки прототипа ИС в соответствии с требованиями, разработки кода ИС и баз данных ИС.			
ПКС-6	способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	ИД-1 _{ПКС-6} Знает методы оценки объемов и сроков выполнения работ в организации, архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем, коммуникационное оборудование, программные средства и платформы инфраструктуры ИТ организаций, основы информационной безопасности организаций. ИД-2 _{ПКС-6} Умеет разрабатывать документы, оценивать объемы и сроки выполнения работ, проводить переговоры, устанавливать права доступа к файлам и папкам. ИД-3 _{ПКС-6} Владеет приемами инженерно-технологической поддержки в ходе согласования коммерческого предложения с заказчиком, утверждения требований к типовой ИС, определения необходимого уровня прав доступа к репозиторию данных о выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению.	Знает методы оценки объемов и сроков выполнения работ в организации, архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем, коммуникационное оборудование, программные средства и платформы инфраструктуры ИТ организаций, основы информационной безопасности организаций.	Умеет разрабатывать документы, оценивать объемы и сроки выполнения работ, проводить переговоры, устанавливать права доступа к файлам и папкам.	Владеет приемами инженерно-технологической поддержки в ходе согласования коммерческого предложения с заказчиком, утверждения требований к типовой ИС, определения необходимого уровня прав доступа к репозиторию данных о выполнении работ по созданию (модификации) и сопровождению.

2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: теоретические основы проектирования сайтов и средства их программирования;

уметь: проводить исследование выбранной для сайта темы и проектировать, создавать сайтс учетом обеспечения информационной безопасности;

владеть: навыками программирования сайтас учетом обеспечения информационной безопасности.

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Код и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы 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	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ПКС-2 способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	ИД-1 _{ПКС-2}	Полнота знаний	Знает теоретически основы проектирования сайтов и средства их программирования	Не знает теоретические основы проектирования сайтов и средства их программирования	Знает частично теоретические основы проектирования сайтов и средства их программирования	Знает достаточно теоретические основы проектирования сайтов и средства их программирования	Знает в полном объеме теоретические основы проектирования сайтов и средства их программирования	Перечень вопросов к зачету Перечень экзаменационных вопросов Комплект лабораторных работ Комплект заданий для самостоятельных работ Кейс-задача на проектирование сайта
	ИД-2 _{ПКС-2}	Наличие умений	Умеет создавать сайт, используя разные средства программирования с учетом обеспечения ИБ	Не умеет создавать сайт, используя разные средства программирования	Умеет частично создавать сайт, используя разные средства программирования	Умеет хорошо создавать сайт, используя разные средства программирования	Умеет самостоятельно создавать сайт, используя разные средства программирования	
	ИД-3 _{ПКС-2}	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками программирования сайта	Не владеет навыками программирования сайта	Владеет частично навыками программирования сайта	Владеет хорошо навыками программирования сайта	Владеет свободно навыками программирования сайта	
ПКС-6 способность принимать участие в организации ИТ- инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	ИД-1 _{ПКС-6}	Полнота знаний	Знает основы моделирования предметной области для проектирования сайта	Не знает основы моделирования предметной области для проектирования сайта	Знает частично основы моделирования предметной области для проектирования сайта	Знает достаточно основы моделирования предметной области для проектирования сайта	Знает в полном объеме основы моделирования предметной области для проектирования сайта	Перечень вопросов к зачету Перечень экзаменационных вопросов Комплект лабораторных работ Перечень примерных тем курсовых работ Комплект заданий для лабораторных работ Комплект заданий для самостоятельных работ Кейс-задача на проектирование сайта
	ИД-2 _{ПКС-6}	Наличие умений	Умеет проводить исследование выбранной для сайта темы и проектировать сайт с учетом обеспечения ИБ	Не умеет проводить исследование выбранной для сайта темы и проектировать сайт с учетом обеспечения ИБ	Умеет частично проводить исследование выбранной для сайта темы и проектировать сайт с учетом обеспечения ИБ	Умеет хорошо проводить исследование выбранной для сайта темы и проектировать сайт с учетом обеспечения ИБ	Умеет самостоятельно проводить исследование выбранной для сайта темы и проектировать сайт с учетом обеспечения ИБ	
	ИД-3 _{ПКС-6}	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками web- программирования	Не владеет навыками web- программирования с учетом обеспечения ИБ	Владеет частично навыками web- программирования с учетом обеспечения ИБ	Владеет хорошо навыками web- программирования с учетом обеспечения ИБ	Владеет свободно навыками web- программирования с учетом обеспечения ИБ	

2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	ПКС-2. Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	1 этап	Б1.В.02 Программное и аппаратное обеспечение ЭВМ
		2 этап	Б1.В.16 Интернет-программирование
		3 этап	Б1.В.16 Интернет-программирование
		4 этап	Б1.В.09 Объектно-ориентированное программирование
		5 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика
		6 этап	Б1.В.14 Основы разработки прикладных решений для 1С: Предприятие Б2.В.02.01(Гд) Преддипломная практика

			Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	ПКС-6. Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	1 этап	Б1.В.04 Аппаратное обеспечение ЭВМ
		2 этап	Б1.В.16 Интернет-программирование
		3 этап	Б1.В.16 Интернет-программирование
		4 этап	Б1.В.05 Архитектура и проектирование ИТинфраструктуры предприятия
			Б2.О.02.01(П)Технологическая (проектно-технологическая) практика
			Б1.В.10 Проектирование ИТ-инфраструктуры предприятия АПК
			Б1.В.ДВ.02.01 Цифровое сельское хозяйство
		5 этап	Б1.В.ДВ.02.02 Цифровые технологии в сельском хозяйстве
			Б1.В.ДВ.04.01 Сетевое администрирование
			Б1.В.ДВ.04.02 Сетевое программирование
ФТД.02 Облачные технологии			
6 этап	Б2.В.02.01(Пд) Преддипломная практика		
	Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы		

2.6 Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями), практиками и ГИА в составе ОПОП

Дисциплины (модуля), практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)		Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой	Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование дисциплины (модуля)	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
1	2	3	4
Б1.В.02 Программное и аппаратное обеспечение ЭВМ	Знать: основные понятия и методы алгоритмизации и программирования; теоретические понятия об основах эксплуатации и обслуживания вычислительной техники, направлениями развития средств вычислительной техники Уметь: разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования. Владеть: навыками программирования в современных средах. : применять знания, связанные с эксплуатацией и обслуживанием аппаратуры и оборудования, содержащего современные средства вычислительной техники, обеспечивать аппаратную надежность и информационную безопасность, использовать аппаратно-программные средства диагностики вычислительной техники. Владеть: навыками эксплуатации и обслуживанием аппаратуры и оборудования, содержащего современные средства вычислительной техники, обеспечивать аппаратную надежность и информационную безопасность, использовать аппаратно-программные средства диагностики вычислительной техники.	Б1.В.09 Объектно-ориентированное программирование Б2.О.02Производственная практика Б2.О.02.01(П)Технологическая (проектно-технологическая) практика Б2.В.02Производственная практика Б2.В.02.01(Пд)Преддипломная практика Б3.О.01Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б1.В.ДВ.01.01 Основы html	Знать: основы программирования на HTML; шаблоны оформления бизнес-требований, предметную область автоматизации; Уметь: кодировать на языке программирования HTML, тестировать результаты прототипирования; моделировать бизнес-процессы, анализировать исходную документацию. Владеть: навыками разработки кода ИС; изучения нормативной документации по предметной области системы.		
Б1.В.ДВ.01.02 Сайтостроение	Знать: основные понятия и методы сайтостроения;		

	Уметь: разрабатывать и создавать сайт. Владеть: навыками сайтостроения.		
--	--	--	--

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудоемкость, час		
	семестр, курс*		
	очная форма		заочная форма
1	3 сем.	4 сем.	2 курс
2	3	4	
1. Аудиторные занятия, всего	48	36	24
- занятия лекционного типа	16	18	6
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	32	18	18
2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся (ВАРО)	24	90	187
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:			
Курсовая работа		30	30
2.2 Самостоятельная работа	24	60	153
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины	зачет	18 экзамен	9 экзамен
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	72	144
	Зачетные единицы	2	4
		216	6

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины (модуля) и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Темы раздела	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы промежуточной аттестации	Коды компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
	общая	Аудиторная работа				ВАРО				
		всего	занятия лекционного типа	занятия		всего сам. работы	фиксированные виды			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Очная форма обучения										
1	Введение в web-программирование								Зачет	ПКС-2 ПКС-6
	1.1. Проектирование сайта.	14	8	4		4	6			
	1.2. Web-дизайн.	14	8	4		4	6			
	Верстка сайта. CSS									
2	2.1. Верстка сайта.	22	16	4		12	6			
	2.2. Каскадные таблицы стилей CSS	22	16	4		12	6			
	Контроль									
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x		
	Итого по семестру	72	48	16		32	24			
3	Язык сценариев JavaScript								Экзамен	ПКС-2 ПКС-6
	3.1. Введение в JavaScript			4		4	10			
	3.2. Приемы программирования на JavaScript			4		4	10			
4	Программирование на PHP									
	4.1. Язык программирования PHP			6		6	20			
	4.2. PHP и MySQL			4		4	20			
	Курсовой проект						30			
	Контроль	18						18		
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x		
	Итого по семестру	144	36	18		18	90	18		
	Итого по дисциплине									
Заочная форма обучения										
1	Введение в web-программирование								Зачет	ПКС-2 ПКС-6
	1.3. Проектирование сайта.	30	7	1		2	27			
	1.4. Web-дизайн.									
	Верстка сайта.. CSS									
2	2.1. Верстка сайта.	35	5	1		4	30			
	2.2. Каскадные таблицы стилей CSS									
3	Язык сценариев JavaScript									
	3.1. Введение в JavaScript	56	6	2		4	50			

	3.2. Приемы программирования на JavaScript								
4	Программирование на PHP	56	6	2	4	50			
	4.1. Язык программирования PHP								
	4.2. PHP и MySQL								
	Курсовой проект	30				30			
	Контроль	9					9		
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x	Экзамен
Итого по дисциплине		216	24	6	14	187	9		

4.2 Занятия лекционного типа

№		Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
1	1	Проектирование сайта.	4	1	
	2	Web-дизайн.	4		
2	3	Верстка сайта.	4	1	
	4	Каскадные таблицы стилей CSS	4		
3	5	Введение в JavaScript	4	2	
	6	Приемы программирования на JavaScript	4		
4	7	Язык программирования PHP	6	2	
	8	PHP и MySQL	4		
Общая трудоемкость лекционного курса			34	6	x
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		34	- очная форма обучения		8
- заочная форма обучения		6	- заочная форма обучения		-

4.3 Занятия семинарского типа

№		Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы*	Форма занятия (ПЗ, ЛР)	Форма текущего контроля успеваемости
раздела	занятия		очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Проектирование сайта.	4	2	Кейс-задача на проектирование сайта	ЛР	Оценка выполнения ЛР
	2	Web-дизайн.	4				
2	3	Верстка сайта.	12	4		ЛР	Оценка выполнения ЛР
	4	Каскадные таблицы стилей CSS	12				
3	5	Введение в JavaScript	4	4		ЛР	Оценка выполнения ЛР
	6	Приемы программирования на JavaScript	4				
4	7	Язык программирования PHP	6	4		ЛР	Оценка выполнения ЛР
	8	PHP и MySQL	4				
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:		час.	
- очная форма обучения			50	- очная форма обучения		6	
- заочная форма обучения			18	- заочная форма обучения		6	
В том числе в форме лабораторных работ							
- очная форма обучения			50				
- заочная форма обучения			18				

5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и сдача курсовой работы по дисциплине (модулю)

5.1.1.1 Место КР в структуре учебной дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением КР (КР)		Компетенции, развитие которых обеспечивается в ходе выполнения и сдачи КР
№	Наименование	
1	2	3
1	Введение в web-программирование	ПКС-2. Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение ПКС-6. Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью
2	Верстка сайта. CSS	ПКС-2. Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение ПКС-6. Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью
3	Язык сценариев JavaScript	ПКС-2. Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение ПКС-6. Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью
4	Программирование на PHP	ПКС-2. Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение ПКС-6. Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью

5.1.1.2 Перечень примерных тем курсовых работ

1. Разработка Web-сайта благотворительного фонда
2. Разработка Web-сайта по овощным культурам
3. Разработка Web-сайта по по коневодству
4. Разработка Web-сайта по пчеловодству
5. Разработка Web-сайта любителей собак
6. Разработка Web-сайта лекарственных трав
7. Разработка Web-сайта цветочных растений
8. Разработка Web-сайта для кулинаров
9. Разработка Web-сайта для садовода
10. Разработка Web-сайта по программному обеспечению
11. Разработка Web-сайта по компьютерной графике
12. Разработка Web-сайта строительной фирмы
13. Разработка Web-сайта по аппаратному обеспечению
14. Разработка Web-сайта электронной библиотеки
15. Разработка Web-сайта деятелей науки
16. Разработка Web-сайта картинной галереи
17. Разработка Web-сайта для кондитерской фабрики
18. Разработка Web-сайта бытовой техники
19. Разработка личного Web-сайта
20. Разработка Web-сайта для салона красоты
21. Разработка Web-сайта косметических средств
22. Разработка Web-сайта как сообщества профессионалов (определенной области)
23. Разработка Web-сайта для салона автомобилей
24. Разработка Web-сайта «Герои нашего времени»
25. Разработка Web-сайта «Жизнь замечательных людей»
26. Разработка Web-сайта для ветеринарной клиники
27. Разработка Web-сайта для туристической фирмы
28. Разработка Web-сайта для образовательного учреждения
29. Разработка Web-сайта по сельскохозяйственной продукции
30. Разработка Web-сайта по сельскохозяйственной технике

5.1.1.3 Примерный обобщенный план-график выполнения курсовой работы по дисциплине

Наименование этапа выполнения курсового проекта (работы). Основные обобщенные вопросы, решаемые на этапе	Расчетная трудоемкость, час.	Примечание
1	2	3
1. Подготовительный этап		
1.1 Определение темы курсовой работы (проекта). Выдача технического задания	5	Задание на курсовую работу (проект)
2. Разработка темы работы (основной этап)		
2.1 Обследование организаций, выявление информационных потребностей пользователей	5	Анкета обследования, результаты интервьюирования, описание предметной области
2.2 Построение структуры сайта	5	
2.3 Построение навигации сайта	5	
3. Заключительный этап		
3.1 Оформление курсовой работы	3	
3.2 Подготовка к защите	4	Подготовка доклада и презентации
3.3 Защита курсового проекта	3	Доклад, презентация
Итого на выполнение курсовой работы	30	

5.1.1.4 Процедура защиты (сдачи) курсового проекта (курсовой работы)

Процедура защиты курсовой работы и оценочные средства для самооценки и оценки, критерии оценки результатов его выполнения представлены в методических указаниях.

5.2 Самостоятельная работа

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
Очная форма обучения				
1	Проектирование сайта.	Изучение литературы и интернет-ресурсов, подготовка проекта сайта	6	Проверка выполнения задания
	Web-дизайн.		6	
2	Верстка сайта.	Подготовка к занятиям	6	Проверка выполнения задания
	Каскадные таблицы стилей CSS		6	
3	Введение в JavaScript	Подготовка к занятиям	10	Проверка выполнения задания
	Приемы программирования на JavaScript		10	
4	Язык программирования PHP	Подготовка к занятиям	20	Проверка выполнения задания
	PHP и MySQL		20	
	Курсовой проект		30	
	Итого:		114	
Заочная форма обучения				
1	Проектирование сайта.	Изучение литературы и интернет-ресурсов, подготовка проекта сайта	27	Проверка выполнения задания
	Web-дизайн.			
2	Верстка сайта.	Подготовка к занятиям	30	Проверка выполнения задания
	Каскадные таблицы стилей CSS			
3	Введение в JavaScript	Подготовка к занятиям	50	Проверка выполнения задания
	Приемы программирования на JavaScript			
4	Язык программирования PHP	Подготовка к занятиям	50	Проверка выполнения задания
	PHP и MySQL			
	Курсовая работа	Написание КР	30	Проверка КР
	Итого:		187	

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.В.16 Интернет-программирование	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного

в графике учебного процесса:	времени (трудоемкости), отведенного на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
Форма экзамена -	<i>устный</i>
Процедура проведения экзамена -	представлена в оценочных материалах по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в оценочных материалах по дисциплине
6.3. 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 -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведенного 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:	

7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные 1	Доступ 2
Основная литература	
Кузенкова, Г. В. WEB-технологии. Разработка сайтов : учебное пособие / Г. В. Кузенкова. — Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2020. — 50 с.	https://e.lanbook.com/book/144688
Гагарин, А. Г. Практикум по разработке Web-приложений с использованием PHP и MySQL : учебное пособие / А. Г. Гагарин, А. Ф. Рогачев. — Волгоград :Волгоградский ГАУ, 2017. — 120 с.	https://e.lanbook.com/book/107832
Дополнительная литература	
Гуриков, С. Р. Интернет-технологии : учеб.пособие / С.Р. Гуриков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 184 с.	https://new.znanium.com/catalog/product/995496
Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие / А. Ф. Тузовский. — Томск : ТПУ, 2014. — 219 с.	https://e.lanbook.com/book/62933
Интернет-программирование : методические указания к выполнению курсовых работ для обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» / М-во сел.хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост. Т. Ж. Базаржапова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 48 с.	http://bqsha.ru/art.php?i=4427

7.2. 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 1	Доступ 2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	https://znanium.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	https://biblio-online.com
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Информационная система [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». – Электрон.дан.	http://window.edu.ru/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные 1	Доступ 2
Интернет-программирование : методические указания к выполнению курсовых работ для обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» / М-во сел.хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост. Т. Ж. Базаржапова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 48 с.	http://bqsha.ru/art.php?i=4427

7.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Интернет-программирование : методические указания к выполнению курсовых работ для обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» / М-во сел.хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост. Т. Ж. Базаржапова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 48 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=4427

7.4 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 продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
1	2	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа	
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа	
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа	
Система дифференцированного интернет-обучения CMS «Moodle»	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
1	2	
Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276) http://www.garant.ru	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
1	2	3
Учебная аудитория для занятий лекционного типа № 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 Acdmc.	Занятия лекционного типа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 453	11 рабочих мест обучающихся с персональным компьютером, с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК в с/б (12 x 11th GenIntelRCoreTM, монитор Philips, клавиатура, мышь, веб-камера, наушник) - 11 шт., стенды, доска магнитная офисная. Список ПО на компьютерах: Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел». Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ. LibreOffice. Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Язык программирования Python. Язык программирования PascalABC.NET. Язык статистической обработки данных R. GPSS World Student. 3SL Cradle. Геоинформационная система Панорама x64 (ГИС Панорама x64, версия 14, подписка на 3 года). Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022. Программа для моделирования StarUML.	Занятия лекционного и семинарского типа

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 530</p>	<p>Виртуальная машина VirtualBox. Мобильный компьютерный класс ICLab 30 + 1, с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС, рабочее место преподавателя (персональный компьютер 450W / H610 / Core i3-12100 / DDR5 8GB / SSD 512GB, монитор Valday 27", документ-камера IQBoard IQView E65106, ИБП IpponBack Basic 650), оснащенные учебной мебелью, интерактивная панель (86 350cd/m2, 5000:1, 4K UHD, 16:9, 60 Hz с встроенным OPS i5 4 ядра, 8 потоков, тактовая частота 4.2 ГГц, 8 Гб ОЗУ, 256 Гб SSD, HDMI 2.0 out, RS232, Wi-Fi AX210, Windows 10 с досками с рельсовой системой регулирования, веб-камера, микрофон), комплект учебно-лабораторного оборудования. Список ПО на компьютерах: Astra Linux Special Edition, Усиленный («Воронеж») РУСБ.10015-01 (ФСТЭК). LibreOffice. Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Язык программирования Python. Язык программирования PascalABC.NET. Язык статистической обработки данных R. GPSS World Student. Программа для моделирования StarUML. Виртуальная машина VirtualBox.</p>	<p>Занятия лекционного и семинарского типа</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №448</p>	<p>15 рабочих мест обучающихся с персональным компьютером, с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК в с/б (12 x 11th Gen IntelR CoreTM, монитор Philips, клавиатура, мышь, веб-камера, наушник) - 16 шт., проектор Acer X115 DLP, МФУ Ricoh SP 150SUw, стенды, рулонный настенный экран, доска настенная 3-элементная. Список ПО на компьютерах: Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел». Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ. LibreOffice. Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Язык программирования Python. Язык программирования PascalABC.NET. Язык статистической обработки данных R. GPSS World Student. 3SL Cradle. Геоинформационная система Панорама х64 (ГИС Панорама х64, версия 14, подписка на 3 года). Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022. Программа для моделирования StarUML. Виртуальная машина VirtualBox.</p>	<p>Занятия семинарского типа</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №531</p>	<p>11 рабочих мест обучающихся с персональным компьютером, с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК в с/б (12 x 11th Gen IntelR CoreTM, монитор Philips, клавиатура, мышь, веб-камера, наушник) - 11 шт., стенды, доска магнитная офисная. Список ПО на компьютерах: Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел». Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ. LibreOffice. Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Язык программирования Python. Язык программирования PascalABC.NET. Язык статистической обработки данных R. GPSS World Student. 3SL Cradle. Геоинформационная система Панорама х64 (ГИС Панорама х64, версия 14, подписка на 3 года). Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022. Программа для моделирования StarUML. Виртуальная машина VirtualBox.</p>	<p>Занятия семинарского типа</p>
<p>Учебная лаборатория № 536</p>	<p>9 рабочих мест обучающихся с персональным компьютером с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК в с/б (Intel(R) Core(TM) i5-10400 CPU @ 2.90GHz, монитор 23.8", клавиатура, мышь) - 10 шт., стенды, доска магнитная офисная.</p>	<p>Занятия семинарского типа</p>

	<p>Список ПО на компьютерах: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, 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 1С:Предприятие 8. РМ Управление проектами ПРОФ. Электронная поставка. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022 1С:РМ Управление проектами. Клиентская лицензия на 10 рабочих мест. Электронная поставка. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022. Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Язык программирования Python. Язык программирования PascalABC.NET. Язык статистической обработки данных R. GPSS World Student. 3SL Cradle. Геоинформационная система Панорама х64 (ГИС Панорама х64, версия 14, подписка на 3 года). Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022. Программа для моделирования бизнес-процессов Vrpwin 4.0. Системы программирования Anaconda3(64-bit) Программа моделирования корпоративной архитектуры ОРГ-МАСТЕР</p>	
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) № 452</p>	<p>9 рабочих мест обучающихся с персональным компьютером с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС + 6 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК в с/б (Amd64 X2 5000, монитор, клавиатура, мышь) - 9 шт., стенды, доска магнитная офисная. Список ПО на компьютерах: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, 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 Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Язык программирования Python. Язык программирования PascalABC.NET. Язык статистической обработки данных R. GPSS World Student. Программа для моделирования бизнес-процессов Ramus Educational. Программа моделирования корпоративной архитектуры ОРГ-МАСТЕР Программа для моделирования StarUML Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Максимум. Версия 1</p>	<p>Самостоятельная работа</p>

4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)

Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия лекционного и семинарского типа
Образовательная среда академии Moodle	http://moodle.bgsha.ru/	Занятия лекционного и семинарского типа
АС «Контингент»	в локальной сети академии	Занятия лекционного и семинарского типа
АС «Аспирантура и докторантура»	в локальной сети академии	Занятия лекционного и семинарского типа
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия лекционного и семинарского типа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	Занятия лекционного и семинарского типа
Портфолио обучающегося	http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio/	Занятия лекционного и семинарского типа
Сайт научной библиотеки	http://lib.bgsha.ru/	Занятия лекционного и семинарского типа
Электронная библиотека БГСХА	http://irbis.bgsha.ru/	Занятия лекционного и семинарского типа

7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю)

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудиторий. Адрес (согласно лицензии)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения	96 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной

	занятий лекционного типа № 451 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	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 Office ProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc.
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №453 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	11 рабочих мест обучающихся с персональным компьютером, с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК в с/б (12 x 11th Gen Intel Core™, монитор Philips, клавиатура, мышь, веб-камера, наушник) - 11 шт., стенды, доска магнитная офисная. Список ПО на компьютерах: Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел». Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ. LibreOffice. Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Язык программирования Python. Язык программирования PascalABC.NET. Язык статистической обработки данных R. GPSS World Student. 3SL Cradle. Геоинформационная система Панорама x64 (ГИС Панорама x64, версия 14, подписка на 3 года). Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022. Программа для моделирования StarUML. Виртуальная машина VirtualBox.
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 530 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	Мобильный компьютерный класс ICLab 30 + 1, с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС, рабочее место преподавателя (персональный компьютер 450W / H610 / Core i3-12100 / DDR5 8GB / SSD 512GB, монитор Valday 27", документ-камера IQBoard IQView E65106, ИБП IpponBack Basic 650), оснащенные учебной мебелью, интерактивная панель (86 350cd/m2, 5000:1, 4K UHD, 16:9, 60 Hz с встроенным OPS i5 4 ядра, 8 потоков, тактовая частота 4.2 ГГц, 8 Гб ОЗУ, 256 Гб SSD, HDMI 2.0 out, RS232, Wi-Fi AX210, Windows 10 с досками с рельсовой системой регулирования, веб-камера, микрофон), комплект учебно-лабораторного оборудования. Список ПО на компьютерах: Astra Linux Special Edition, Усиленный («Воронеж») РУСБ.10015-01 (ФСТЭК). LibreOffice. Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Язык программирования Python. Язык программирования PascalABC.NET. Язык статистической обработки данных R. GPSS World Student. Программа для моделирования StarUML. Виртуальная машина VirtualBox.
4	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №448 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	15 рабочих мест обучающихся с персональным компьютером, с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК в с/б (12 x 11th Gen Intel Core™, монитор Philips, клавиатура, мышь, веб-камера, наушник) - 16 шт., проектор Acer X115 DLP, МФУ Ricoh SP 150SUw, стенды, рулонный настенный экран, доска настенная 3-элементная. Список ПО на компьютерах: Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел». Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ. LibreOffice. Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Язык программирования Python. Язык программирования PascalABC.NET. Язык статистической обработки данных R. GPSS World Student. 3SL Cradle. Геоинформационная система Панорама x64 (ГИС Панорама x64, версия 14, подписка на 3 года). Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022. Программа для моделирования StarUML. Виртуальная машина VirtualBox.
5	Учебная аудитория для проведения	11 рабочих мест обучающихся с персональным компьютером, с

	занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №531 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК в с/б (12 x 11th Gen Intel® Core™, монитор Philips, клавиатура, мышь, веб-камера, наушник) - 11 шт., стенды, доска магнитная офисная. Список ПО на компьютерах: Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел». Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ. LibreOffice. Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Язык программирования Python. Язык программирования PascalABC.NET. Язык статистической обработки данных R. GPSS World Student. 3SL Cradle. Геоинформационная система Панорама х64 (ГИС Панорама х64, версия 14, подписка на 3 года). Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022. Программа для моделирования StarUML. Виртуальная машина VirtualBox.
6	Учебная лаборатория №536 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	9 рабочих мест обучающихся с персональным компьютером с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК в с/б (Intel(R) Core(TM) i5-10400 CPU @ 2.90GHz, монитор 23.8", клавиатура, мышь) - 10 шт., стенды, доска магнитная офисная. Список ПО на компьютерах: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, 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 1С:Предприятие 8. РМ Управление проектами ПРОФ. Электронная поставка. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022 1С:РМ Управление проектами. Клиентская лицензия на 10 рабочих мест. Электронная поставка. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022. Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Язык программирования Python. Язык программирования PascalABC.NET. Язык статистической обработки данных R. GPSS World Student. 3SL Cradle. Геоинформационная система Панорама х64 (ГИС Панорама х64, версия 14, подписка на 3 года). Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022. Программа для моделирования бизнес-процессов Bpwin 4.0. Системы программирования Anaconda3(64-bit) Программа моделирования корпоративной архитектуры ОРГ-МАСТЕР
7	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) №452 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	9 рабочих мест обучающихся с персональным компьютером с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС + 6 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК в с/б (Amd64 X2 5000, монитор, клавиатура, мышь) - 9 шт., стенды, доска магнитная офисная. Список ПО на компьютерах: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, 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 Векторный редактор Inkscape. Графический редактор Gimp. Язык программирования Python. Язык программирования PascalABC.NET. Язык статистической обработки данных R. GPSS World Student. Программа для моделирования бизнес-процессов Ramus Educational. Программа моделирования корпоративной архитектуры ОРГ-МАСТЕР Программа для моделирования StarUML Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Максимум. Версия 1
8	Помещения для хранения и	Мебель для хранения и обслуживания оборудования (столы, шкафы, полки),

профилактического обслуживания учебного оборудования № 268 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	компьютеры с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС Список ПО на компьютерах: KasperskyEndpointSecurity 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
--	---

7.6 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.7 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Базаржапова Туя Жамьяновна	Высшее образование - специалитет Математика и информатика, учитель математики и информатики Преподаватель высшей школы	канд.пед.наук.

7.8 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 лицами 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.

8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины (модуля)
в составе ОПОП 09.03.03 Прикладная информатика

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

Оглавление

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС	3
2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП	3
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	8
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	10
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	11
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ	19