

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиква Балжигт Батоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 12.12.2024 14:44:14  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

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

**Факультет ветеринарной медицины**

**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий  
выпускающей кафедрой  
Терапия, клиническая  
диагностика, акушерство и  
биотехнология

\_\_\_\_\_  
уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета  
ветеринарной медицины

\_\_\_\_\_  
уч. ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
ФИО

\_\_\_\_\_  
подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины (модуля)  
Б1.О.42.01 Информатика и основы биологической статистики**

**Специальность 36.05.01 Ветеринария  
Направленность (профиль) Ветеринария**

специалист

Обеспечивающая преподавание  
дисциплины кафедра

Информатика и информационные технологии в  
экономике

Разработчик (и)

\_\_\_\_\_  
подпись

\_\_\_\_\_  
уч.ст., уч. зв.

\_\_\_\_\_  
И.О.Фамилия

\_\_\_\_\_  
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 «23» июль 2021 г. протокол № 11

Зав. кафедрой Информатика и информационные технологии в экономике

[Подпись]  
подпись

к.б.и.и.ч. Юсу  
уч. ст., уч. зв.

И.В. Садуев  
И.О. Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_.

Председатель методической комиссии факультета ветеринарной медицины

[Подпись]  
подпись

к.б.и.и.ч. Юсу  
уч. ст., уч. зв.

Ю.А. Кукушова  
И.О. Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) Директор БУ

Ветеринарии БРМПВЛ, к.в.н.

[Подпись]  
подпись

О.А. Зверева  
И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой Садуев Н.Б.	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20 <u>21</u> /20 <u>22</u> г.г.	№ <u>11</u>	« <u>23</u> » <u>07</u> 20 <u>21</u> г.	<u>[Подпись]</u>	« <u>23</u> » <u>07</u> 20 <u>21</u> г.
2	20 <u>22</u> /20 <u>23</u> г.г.	№ <u>11</u>	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>22</u> г.	<u>[Подпись]</u>	« <u>26</u> » <u>08</u> 20 <u>22</u> г.
3	20 <u>23</u> /20 <u>24</u> г.г.	№ <u>11</u>	« <u>29</u> » <u>08</u> 20 <u>23</u> г.	<u>[Подпись]</u>	« <u>29</u> » <u>08</u> 20 <u>23</u> 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 – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденный приказом Министерства образования и науки от 22.09.2017 г. № 974;

- Профессиональный стандарт «Работник в области ветеринарии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г. № 712н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 ноября 2021 г., регистрационный номер №65842).

### 1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП;
- является дисциплиной 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: врачебный, экспертно-контрольный, научно-образовательный; 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):** освоение теоретических основ информатики и приобретение практических навыков переработки информации на уровне квалифицированного пользователя при решении задач по профилю будущей специальности, обеспечение его необходимыми знаниями по статистической обработке биологической информации

**Задачи:** освоение базовых знаний по информатике и информационным технологиям; приобретение навыков постановки задач профессиональной деятельности и разработки алгоритмов их реализации; приобретение практических навыков по методам статистической обработки биологической информации средствами ЭВМ.

### 2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.О.42.01 Информатика и основы биологической статистики 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
<b>Универсальные компетенции</b>					
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1 <sub>УК-1.1</sub> Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа ИД-2 <sub>УК-1.2</sub> Получает новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирает и обобщает данные по актуальным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта.	исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявления проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрация оценочных суждений в решении

		ИД-3 <sub>ук-1.3</sub> Владеет исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявляет проблемы и использует адекватные методы для их решения; демонстрированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций			проблемных профессиональных ситуаций.
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1 <sub>ук-4.1</sub> Знает компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства ИКТ ИД-2 <sub>ук-4.2</sub> Уметь создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации ИД-3 <sub>ук-4.3</sub> Владеет принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации осуществлением устных и письменных коммуникаций, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств ИКТ	компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; современные средства информационно-коммуникационных технологий.	применять современные информационно-коммуникационные технологии для академического и профессионального взаимодействия	передачи профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использования современных средств информационно-коммуникационных технологий
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>					
ОПК-5	Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	ИД-1 <sub>опк-5.1</sub> Знает современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов ИД-2 <sub>опк-5.2</sub> Применяет новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной	современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных	применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных.	работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете.

		деятельности, работает со специализированными информационными базами данных	процессов.		
		ИД-3ОПК-5.3 Владеет навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете			
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1ОПК-7 Знать анализ современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности ИД-2ОПК-7 Уметь выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения ИД-3ОПК-7 Владеть навыками работы с лежащими в основе ИТ-решений данными; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	анализ современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности	выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения	работы с лежащими в основе ИТ-решений данными; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности

### 2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: методы поиска, критического анализа и синтеза информации; компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; современные средства информационно-коммуникационных технологий; современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов; анализ современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности

уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; работать со специализированными информационными базами данных; выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения.

владеть: способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете; навыками работы с лежащими в основе ИТ-решений данными; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.

## 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								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Критерии оценивания</b>								
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД-1 <sub>УК-1.1</sub>	Полнота <b>знаний</b>	методы поиска, критического анализа и синтеза информации; компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; современные средства ИКТ; современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	Не знает и не имеет представление о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; основных принципах критического анализа	Имеет представление о методах критического анализа и оценки современных научных достижений; основных принципах критического анализа	Знает не в полной мере методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Знает в полной мере методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Перечень вопросов к экзамену, комплекты контрольных вопросов для проведения устных опросов, комплекты заданий для лабораторных работ, комплекты заданий для самостоятельной работы обучающихся, тестовые задания, кейс-задания
	ИД-2 <sub>УК-1.2</sub>	Наличие <b>умений</b>	осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;	Не умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Умеет частично осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Умеет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Умеет в полной мере получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать и обобщать данные по проблемам, относящимся к	

			использовать ИКТ при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач; применять новые ИТ для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных	задач		задач на основе действий, эксперимента и опыта по аналогии	профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	
	ИД-3 <sub>ук-1.3</sub>	<b>Наличие навыков</b> (владение опытом)	способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств ИКТ; навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете	Не владеет способностью осуществлять критический анализ и синтез информации, применять системный подход для поставленных задач	Владеет частично способностью осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Владеет способностью осуществлять критический анализ и синтез информации по аналогии, применять системный подход для решения поставленных задач	Владеет в полной мере способностью осуществлять критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, выработать стратегию действий	
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии	ИД-1 <sub>ук-4.1</sub>	<b>Полнота знаний</b>	методы поиска, критического анализа и синтеза информации; компьютерные технологии и информация	Не знает компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; современные	Знает частично компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; современные	Знает на хорошем уровне компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации;	Знает на высоком уровне компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в	Перечень вопросов к экзамену, комплект контрольных вопросов для проведения

и, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия			ционную инфраструктуру организации; современные средства информационно-коммуникационных технологий; современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	средства информационно-коммуникационных технологий	средства информационно-коммуникационных технологий.	современные средства информационно-коммуникационных технологий	организации; современные средства информационно-коммуникационных технологий	я устных опросов, комплект заданий для лабораторных работ, комплект заданий для самостоятельной работы обучающихся, тестовые задания, кейс-задания
	ИД-2 <sub>ук-4.2</sub>	Наличие <b>умений</b>	осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; использовать ИКТ при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач; применять новые ИТ для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных	Не умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии для академического и профессионального взаимодействия	Умеет частично применять современные информационно-коммуникационные технологии для академического и профессионального взаимодействия	Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии для академического и профессионального взаимодействия по аналогии	Умеет в полной мере применять современные информационно-коммуникационные технологии для академического и профессионального взаимодействия	
	ИД-3 <sub>ук-4.3</sub>	Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Не владеет передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использование современных средств информационно-	Владеет частично передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-	Владеет на хорошем уровне передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных	Владеет в полной мере передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств	



			х задач; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств ИКТ; навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете	о-коммуникационных технологий	коммуникационных технологий	средств информационных технологий	информационно-коммуникационных технологий	
ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	ИД-1 <sub>ОПК-5.1</sub>	Полнота <b>знаний</b>	методы поиска, критического анализа и синтеза информации; компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; современные средства ИКТ; современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	Не знает современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	Знает частично современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	Знает не в полной мере современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	Знает в полной мере современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	Перечень вопросов к экзамену, комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов, комплект заданий для лабораторных работ, комплект заданий для самостоятельной работы обучающихся, тестовые задания, кейс-задания
	ИД-2 <sub>ОПК-5.2</sub>	Наличие <b>умений</b>	осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; использовать ИКТ при поиске	Не умеет применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными	Умеет частично применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами	Умеет применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными	Умеет в полной мере применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, уверенно работать со специализированными	

			необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач; применять новые ИТ для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных	ыми базами данных	данных	ыми базами данных по аналогии	анными информационными базами данных	
	ИД-3 <sub>ОПК-5.1</sub>	Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств ИКТ; навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с ИПС в Интернете	Не владеет навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с ИПС в Интернете	Владеет частично навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с ИПС в Интернете	Владеет на хорошем уровне навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с ИПС в Интернете	Владеет уверенно навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с ИПС в Интернете	
ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и	ИД-1 <sub>ОПК-7.1</sub>	Полнота <b>знаний</b>	Знать анализ современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной	Не знает анализ современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности	Знает частично анализ современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности	Знает не в полной мере анализ современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной	Знает в полной мере анализ современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности	Перечень вопросов к экзамену, комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов,

использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ИД-2 <sub>ОПК-7.2</sub>	Наличие <b>умений</b>	Уметь выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения	Не умеет выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения	Умеет частично выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения	Умеет не в полной мере выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения	Умеет в полной мере выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения профессиональной деятельности; анализировать профессиональные задачи, выбирать и использовать подходящие ИТ-решения	комплект заданий для лабораторных работ, комплект заданий для самостоятельной работы обучающихся, тестовые задания, кейс-задания
	ИД-3 <sub>ОПК-7.1</sub>	Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	Владеть навыками работы с лежащими в основе ИТ-решений данными; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	Не владеет навыками работы с лежащими в основе ИТ-решений данными; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	Владеет частично навыками работы с лежащими в основе ИТ-решений данными; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	Владеет не в полной мере навыками работы с лежащими в основе ИТ-решений данными; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	Владеет в полной мере навыками работы с лежащими в основе ИТ-решений данными; навыками применения современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальных сред, программных средств, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	

## 2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1 этап	Б1.О.02 История (история России, всеобщая история) Б1.О.09 Зоология Б1.О.11 Неорганическая и аналитическая химия Б1.О.14 Биологическая физика
		2 этап	Б1.О.01 Философия Б1.О.12 Органическая, физическая и коллоидная химия Б1.О.42.01 Информатика и основы биологической статистики
		3 этап	Б1.О.42.02 Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными Б1.О.26 Оперативная хирургия с топографической анатомией
		4 этап	Б1.О.26 Оперативная хирургия с топографической анатомией
		5 этап	Б1.О.27 Общая и частная хирургия Б2.О.01.02(У) Клиническая практика Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		6 этап	Б1.О.27 Общая и частная хирургия
		7 этап	Б1.О.34 Оценка и управление рисками при зоонозах Б1.В.ДВ.05.01 Деонтология Б1.В.ДВ.05.02 Психология общения Б2.О.01.04 Производственная практика Б3.О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	1 этап	Б1.О.05 Иностранный язык Б1.О.06 Латинский язык
		2 этап	Б1.О.05 Иностранный язык Б1.О.07 Русский язык и культура речи Б1.О.42.01 Информатика и основы биологической статистики
		3 этап	Б1.О.42.02 Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными Б1.О.05 Иностранный язык
		4 этап	Б2.О.01.04.02(П) Научно-исследовательская работа
		5 этап	Б3.О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
3	ОПК-5 Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных	1 этап	Б1.О.42.01 Информатика и основы биологической статистики
		2 этап	Б1.О.35 Организация ветеринарного дела Б.1.О.32 Ветеринарно-санитарная экспертиза
		3 этап	Б.1.О.32 Ветеринарно-санитарная экспертиза Б1.О.35 Организация ветеринарного дела Б2.О.01.04.01(П) Врачебно-производственная практика Б2.О.01.04.02(П) Научно-исследовательская работа
		4 этап	Б.1.О.32 Ветеринарно-санитарная экспертиза Б1.О.24 Патологическая анатомия животных Б3.О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	1 этап	Б1.О.42.01 Информатика и основы биологической статистики
		2 этап	Б1.О.42.02 Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными
		3 этап	Б3.О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

## 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.О.02 История (история России, всеобщая история) Б1.О.09 Зоология Б1.О.11 Неорганическая и аналитическая химия Б1.О.14 Биологическая	знать: основные физические явления, фундаментальные понятия, законы и теории классической и биологической физики; уметь: использовать математические методы и выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей деятельности, применять знания в области	Б1.О.42.02 Цифровые технологии (в отрасли) и управление данными Б1.О.26 Оперативная хирургия с топографической анатомией Б1.О.27 Общая и частная хирургия Б2.О.01.02(У) Клиническая практика Б2.О.01.03(Н) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Б1.О.35 Организация ветеринарного дела Б1.О.34 Оценка и управление рисками при	Б1.О.01 Философия Б1.О.12 Органическая, физическая и коллоидная химия Б1.О.05 Иностранный язык Б1.О.07 Русский язык и культура речи

физика	биологических и физиологических закономерностей для мониторинга окружающей среды; владеть: способностью анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие, методами проведения физических измерений, методами обработки экспериментальных данных	зоонозах Б1.В.ДВ.05.01 Деонтология Б1.В.ДВ.05.02 Психология общения Б.1.О.33Ветеринарно-санитарная экспертиза Б1.О.24 Патологическая анатомия животных Б2.О.01.04.01(П) Врачебно-производственная практика Б2.О.01.04.02(П) Научно-исследовательская работа Б3.О.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
--------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### 3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
1	2 сем.	1 курс
<b>1. Аудиторные занятия, всего</b>	84	12
- занятия лекционного типа	21	4
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	63	8
<b>2. Внеаудиторная академическая работа (ВАРО), всего</b>	33	123
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ</b>	-	-
<b>2.2 Самостоятельная работа</b>	33	123
<b>3. Получение зачета по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины</b>	27 – контроль экзамен	9 - контроль экзамен
<b>ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:</b>	<b>Часы</b>	144
	<b>Зачетные единицы</b>	4

### 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 (контроль)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>Очная форма обучения</b>										
1	<b>Общая характеристика процессов сбора, передачи и обработки информации</b>								Формы промежуточной аттестации	УК-1 УК-4 ОПК-5 ОПК-7
	1.1 Предмет и задачи информатики. Основные понятия и методы теории информации и кодирования	10	8	2	2	4	2			
	1.2 Алгоритмизация и программирование	12	8	2	2	4	4			
1.3 Технические средства реализации информационных процессов	6	4	2	2		2				
2	<b>Программные средства реализации информационных процессов</b>									
	2.1 Понятие, виды и назначение программного обеспечения	6	4	2	2		2			
	2.2 Технология создания и обработки текстовых документов в MS Word.	8	6			6	2			
	2.3 Базы данных (БД) и системы управления базами данных (СУБД).	18	16	4	4	8	2			
	2.4 Технология создания табличных документов средствами MS Excel.	12	8			8	4			
2.5 Биологическая статистика. Основные понятия, принципы биометрической обработки данных	6	4	2	2		2				
2.6 Статистическая обработка биологической информации средствами ПК	14	10	2	2	6	4				
3	<b>Локальные и глобальные сети. Защита информации</b>									
	3.1 Понятие компьютерных сетей. Виды.	6	4	2	2		2			

	Топологии. Компоненты компьютерных сетей. Сервисы интернет. Адресация.									
	3.2 Поиск и обработка информации средствами интернет.	6	4			4	2			
	3.3 Информационная безопасность. Методы защиты информации	13	8	3	3	2	5			
	Контроль	27						27		
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x	Экзамен	
Итого по дисциплине		144	84	21	21	42	33	27		
<b>Заочная форма обучения</b>										
1	<b>Общая характеристика процессов сбора, передачи и обработки информации</b>									УК-1 УК-4 ОПК-5 ОПК-7
	1.1	Предмет и задачи информатики. Основные понятия и методы теории информации и кодирования	11	1	1			10		
	1.2	Алгоритмизация и программирование	10					10		
	1.3	Технические средства реализации информационных процессов	10					10		
2	<b>Программные средства реализации информационных процессов</b>									
	2.1	Понятие, виды и назначение программного обеспечения	11	1	1			10		
	2.2	Технология создания и обработки текстовых документов в MS Word.	12	2			2	10		
	2.3	Базы данных (БД) и системы управления базами данных (СУБД).	10					10		
	2.4	Технология создания табличных документов средствами MS Excel.	15	2			2	13		
	2.5	Биологическая статистика. Основные понятия, принципы биометрической обработки данных	11	1	1			10		
	2.6	Статистическая обработка биологической информации средствами ПК	12	2			2	10		
3	<b>Локальные и глобальные сети. Защита информации</b>									
	3.1	Понятие компьютерных сетей. Виды. Топологии. Компоненты компьютерных сетей. Сервисы интернет. Адресация.	11	1	1			10		
	3.2	Сетевые технологии	12	2				10		
	3.3	Информационная безопасность. Методы защиты информации	10				2	10		
	Контроль	9						9		
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x	Экзамен	
Итого по дисциплине		144	12	4		8	123	9		

#### 4.2 Занятия лекционного типа

№	Темы		Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
			очная форма	заочная форма	
раздела	лекции				
1	2	3	4	5	6
1	1	Предмет и задачи курса. Основные понятия и методы теории информации и кодирования	2	1	
	2	Алгоритмизация и программирование	2		
	3	Технические средства реализации информационных процессов	2		
2	4	Понятие, виды и назначение программного обеспечения	2	1	Лекция-визуализация
	5	Базы данных (БД) и системы управления базами данных (СУБД)	4		Лекция-визуализация
	6	Биологическая статистика. Основные понятия, принципы биометрической обработки данных	2	1	
	7	Статистическая обработка биологической информации средствами ПК	2		
3	9	Понятие компьютерных сетей. Виды. Топологии. Компоненты компьютерных сетей. Сервисы интернет. Адресация.	2	1	Лекция-визуализация
	10	Информационная безопасность. Методы защиты информации	3		Лекция-визуализация
Общая трудоемкость лекционного курса			21	4	
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		21	- очная форма обучения		8
- заочная форма обучения		4	- 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	Предмет и задачи информатики. Основные понятия и методы теории информации и кодирования	4			ЛР	Устный опрос по контрольным вопросам
	2	Алгоритмизация и программирование	4			ЛР	Проверка лабораторных работ
2	3	Технология создания и обработки текстовых документов в MS Word.	6	2		ЛР	Проверка лабораторных работ
	4	Базы данных (БД) и системы управления базами данных (СУБД).	8			ЛР	Проверка лабораторных работ
	5	Технология создания табличных документов средствами MS Excel.	8	2	Кейс-задания	ЛР	Устный опрос по контрольным вопросам Решение кейс-заданий
	6	Статистическая обработка биологической информации средствами ПК	6	2	Кейс-задания	ЛР	Проверка лабораторных работ Решение кейс-заданий
5	7	Поиск и обработка информации средствами интернет.	4			ЛР	Устный опрос по контрольным вопросам Тестирование
	8	Информационная безопасность. Методы защиты информации	2	2		ЛР	Проверка лабораторных работ
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:				час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения				42	- очная форма обучения		
- заочная форма обучения				8	- заочная форма обучения		4
В том числе в форме лабораторных работ				час.			
- очная форма обучения				42			
- заочная форма обучения				8			

№		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	Основные понятия и методы теории информации и кодирования	2			ПЗ	Устный опрос по
	2	Алгоритмизация и программирование	2			ПЗ	Устный опрос
2	3	Технология создания и обработки текстовых документов в MS Word.	2			ПЗ	Устный опрос
	4	Базы данных (БД) и системы управления базами данных (СУБД).	2			ПЗ	Устный опрос
	5	Технология создания табличных документов средствами MS Excel.	4			ПЗ	Устный опрос
	6	Статистическая обработка биологической информации средствами ПК	2			ПЗ	Устный опрос
5	7	Поиск и обработка информации средствами интернет.	2			ПЗ	Устный опрос
	8	Информационная безопасность. Методы защиты информации	2			ПЗ	Устный опрос
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:				час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения				21	- очная форма обучения		
- заочная форма обучения					- заочная форма обучения		
В том числе в форме лабораторных работ				час.			
- очная форма обучения							
- заочная форма обучения				8			

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

### 5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ не предусмотрены.

### 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
<b>Очная форма обучения</b>				
1	Предмет и задачи информатики. Основные понятия и методы теории информации и кодирования	Работа с литературой и интернет-ресурсами Выполнение заданий	2	Устный опрос по контрольным вопросам
	Алгоритмизация и программирование	Работа с литературой и интернет-ресурсами Выполнение заданий	4	Проверка лабораторных работ Устный опрос по вопросам самостоятельной работы
	Технические средства реализации информационных процессов	Работа с литературой и интернет-ресурсами	2	Устный опрос по вопросам самостоятельной работы
2	Понятие, виды и назначение программного обеспечения	Работа с литературой и интернет-ресурсами	2	Устный опрос по вопросам самостоятельной работы
	Технология создания и обработки текстовых документов в MS Word.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	2	Проверка лабораторных работ Устный опрос по вопросам самостоятельной работы
	Базы данных (БД) и системы управления базами данных (СУБД).	Работа с литературой и интернет-ресурсами Выполнение заданий	2	Проверка лабораторных работ
	Технология создания табличных документов средствами MS Excel.	Работа с литературой и интернет-ресурсами Выполнение заданий	4	Устный опрос по контрольным вопросам Решение кейс-заданий
	Биологическая статистика. Основные понятия, принципы биометрической обработки данных	Работа с литературой и интернет-ресурсами	2	Устный опрос по вопросам самостоятельной работы
	Статистическая обработка биологической информации средствами ПК	Работа с литературой и интернет-ресурсами Выполнение заданий	4	Проверка лабораторных работ Решение кейс-заданий
3	Понятие компьютерных сетей. Виды. Топологии. Компоненты компьютерных сетей. Сервисы интернет. Адресация.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	2	Тестирование
	Сетевые технологии	Работа с литературой и интернет-ресурсами Выполнение заданий	2	Устный опрос по вопросам самостоятельной работы
	Информационная безопасность. Методы защиты информации	Работа с литературой и интернет-ресурсами	5	Проверка лабораторных работ Тестирование
	Итого:		33	
<b>Заочная форма обучения</b>				
1	Предмет и задачи информатики. Основные понятия и методы теории информации и кодирования	Работа с литературой и интернет-ресурсами Выполнение заданий	10	Устный опрос по контрольным вопросам
	Алгоритмизация и программирование	Работа с литературой и интернет-ресурсами Выполнение заданий	10	Проверка лабораторных работ Устный опрос по вопросам самостоятельной работы
	Технические средства реализации информационных процессов	Работа с литературой и интернет-ресурсами	10	Устный опрос по вопросам самостоятельной работы
2	Понятие, виды и назначение программного обеспечения	Работа с литературой и интернет-ресурсами	10	Устный опрос по вопросам самостоятельной работы
	Технология создания и обработки текстовых документов в MS Word.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	10	Проверка лабораторных работ Устный опрос по вопросам самостоятельной работы
	Базы данных (БД) и системы управления базами данных (СУБД).	Работа с литературой и интернет-ресурсами Выполнение заданий	10	Проверка лабораторных работ



	Технология создания табличных документов средствами MS Excel.	Работа с литературой и интернет-ресурсами Выполнение заданий	13	Устный опрос по контрольным вопросам Решение кейс-заданий
	Биологическая статистика. Основные понятия, принципы биометрической обработки данных	Работа с литературой и интернет-ресурсами	10	Устный опрос по вопросам самостоятельной работы
	Статистическая обработка биологической информации средствами ПК	Работа с литературой и интернет-ресурсами Выполнение заданий	10	Проверка лабораторных работ Решение кейс-заданий
3	Понятие компьютерных сетей. Виды. Топологии. Компоненты компьютерных сетей. Сервисы интернет. Адресация.	Работа с литературой и интернет-ресурсами	10	Тестирование
	Сетевые технологии	Работа с литературой и интернет-ресурсами Выполнение заданий	10	Устный опрос по вопросам самостоятельной работы
	Информационная безопасность. Методы защиты информации	Работа с литературой и интернет-ресурсами	10	Проверка лабораторных работ Тестирование
	Итого:		123	

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

<b>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b> Б1.О.42.01 Информатика и основы биологической статистики	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
<b>6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)</b>	
1	2
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	экзамен
<b>Место экзамена в графике учебного процесса:</b>	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого 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)
<b>Форма экзамена -</b>	устный
<b>Процедура проведения экзамена -</b>	представлена в оценочных материалах по дисциплине
<b>Экзаменационная программа по учебной дисциплине:</b>	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	представлены в оценочных материалах по дисциплине

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основная литература	
Гуриков, С. Р. Информатика : учебник / С.Р. Гуриков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 566 с. — (Высшее образование: Бакалавриат)	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1844031">https://znanium.com/catalog/product/1844031</a>
Биометрия в MS Excel : учебное пособие / Е. Я. Лебедев, А. М. Хохлов, Д. И. Барановский, О. М. Гетманец. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 172 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/126951">https://e.lanbook.com/book/126951</a>
Федотова, Е. Л. Информатика : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 453 с. — (Высшее образование: Бакалавриат)	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1200564">https://znanium.com/catalog/product/1200564</a>
Дополнительная литература	
Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 383 с. — (Высшее образование)	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1406486">https://znanium.com/catalog/product/1406486</a>
Яшин, В. Н. Информатика: программные средства персонального компьютера : учеб. пособие / В.Н. Яшин. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 236 с.	<a href="https://znanium.com/read?id=302916">https://znanium.com/read?id=302916</a>
Информатика и основы биологической статистики : методические указания для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 "Ветеринарно-санитарная экспертиза", специальности 36.05.01 "Ветеринария" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Д. Г. Балбарова [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 65 с.	<a href="http://bqsha.ru/art.php?i=3973">http://bqsha.ru/art.php?i=3973</a>

## 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	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	<a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	<a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
1	2
Научная электронная библиотека eLibrary.Ru	<a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>
Национальная электронная библиотека Российской Федерации	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>
Научная электронная библиотека КиберЛенинка	<a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>
Платформа открытых онлайн-курсов «Открытое образование»	<a href="https://openedu.ru/">https://openedu.ru/</a>
Платформа онлайн-курсов от лучших вузов России «Универсариум»	<a href="https://universarium.org/">https://universarium.org/</a>
Платформа открытых онлайн-курсов и медиатека «Лекториум»	<a href="https://www.lectorium.tv/">https://www.lectorium.tv/</a>
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Информатика и основы биологической статистики : методические указания для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 "Ветеринарно-санитарная экспертиза", специальности 36.05.01 "Ветеринария" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Д. Г. Балбарова [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 65 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=3973">http://bgsha.ru/art.php?i=3973</a>

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

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Информатика и основы биологической статистики : методические указания для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 "Ветеринарно-санитарная экспертиза", специальности 36.05.01 "Ветеринария" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Д. Г. Балбарова [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 65 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=3973">http://bgsha.ru/art.php?i=3973</a>

## 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, 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, 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
Astra Linux Special Edition релиз Смоленск. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел». Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Astra Linux Special Edition Уровень защищенности «Усиленный» («Воронеж»). Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
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	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
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	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
1С:Предприятие 8. Управление Проектным Офисом. Основная поставка. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
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	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
"Комплект программ АРМ кадастрового инженера Про версия 14 в составе: Комплекс геодезических	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа

расчетов (Геодезия, Обработка геодезических измерений и Кадастровые задачи), подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022"		
Специализированное программное обеспечение Автоматизированная генерализация цифровых топографических карт (СПО Генерализация), подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
Программа для моделирования гидрологических условий местности Комплекс гидрологических задач, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
Программа для обработки результатов инженерно-геологических изысканий Комплекс геологических задач, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
Комплекс 3D анализа к ГИС Панорама х64, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
"Комплекс агрономических задач к ГИС Панорама х64, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022"	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
"Комплект программ АРМ градостроителя в составе: Комплекс градостроительных задач. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022"	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
"Комплекс подготовки документов аэронавигационной информации к ГИС Панорама х64, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022"	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
"Панорама АГРО (версия 5, плавающая лицензия от 10 рабочих мест), подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022"	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
1С:Предприятие 8. Бухгалтерия крестьянско-фермерского хозяйства. Базовая версия. Электронная поставка. Лицензионный договор № КЦ\ПГ\23-01393 от 05.09.2023	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Молочный скот (Для установки в одном учебном классе до 20 рабочих мест).Предоставление лицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Овцы (Для установки в одном учебном классе до 20 рабочих мест). Предоставление лицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
Учебная версия ИАС «Оценка типа телосложения» (Для установки в одном учебном классе до 20 рабочих мест).Предоставление лицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
Учебная версия ИАС «Рационы». Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Мясной скот. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа	
<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>		
Наименование справочной системы	Доступ	
1	2	
Информационно-правовой портал «Гарант»	<a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	
<b>3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса</b>		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
1	2	3
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Кабинет финансов, денежного обращения и кредитов) (Кабинет экономической теории) (451) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Библиотечно-информационный корпус	96 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, мультимедийный проектор, проекционный экран, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС. 1 стенд. Список ПО на ноутбуке: 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	Занятия лекционного типа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций,	14 рабочих мест обучающихся, с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС + 10 посадочных мест, оснащенные учебной мебелью, рабочее место преподавателя, Системный блок "Техномакс" Corei7-6700, монитор LCD 22"	Занятия лекционного и семинарского типа

<p>текущего контроля и промежуточной аттестации (453) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус</p>	<p>Philips - Тонкий клиент HPt420GX-209JA (клавиатура, мышь, неисключит. право на исполыз. ПО), монитор LCD 18.5" Philips) - 14 шт., МФУ Ricoh SP 150SUw, принтер лазерный Xerox Plaser 3250, мультимедиа проектор NEC NP210, доска магнитная офисная, стенды. Список ПО на компьютерах: 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 1C:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях (на 50 пользователей) Векторный редактор Inkscare. 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</p>	
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности) (Лаборатория информационно-коммуникационных технологий) (448) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус</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 Inkscare. Графический редактор Gimp. Векторный редактор Inkscare. 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 (Кабинет информатики) (Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности) (531) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус</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 Inkscare. Графический редактор Gimp. Векторный редактор Inkscare. Графический редактор Gimp. Язык программирования Python. Язык программирования</p>	<p>Занятия семинарского типа</p>

	<p>PascalABC.NET. Язык статистической обработки данных R. GPSS World Student. 3SL Cradle.</p> <p>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>Учебная лаборатория (536) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус</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. 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</p>	<p>Занятия семинарского типа</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (452) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус</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</p>	<p>Самостоятельная работа</p>

	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 Inkscare. 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	
Помещение для самостоятельной работы обучающихся №600 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, аудиторная доска, персональные компьютеры, Терминалы (тонкий клиент) + монитор Beng 17 + клав. + мышь + сетевые фильтры, Терминал N-Computing L300, доступ в интернет Список ПО: Антивирус Kaspersky; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player.	Самостоятельная работа
<b>4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Личный кабинет студента и преподавателя	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Официальный сайт академии	<a href="http://moodle.bgsha.ru/">http://moodle.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Деканат	в локальной сети академии	-
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
АС Нагрузка	в локальной сети академии	-
Электронные ведомости	в локальной сети академии	-
Сайт научной библиотеки	<a href="http://lib.bgsha.ru/">http://lib.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа

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

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес (согласно лицензии)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Кабинет финансов, денежного обращения и кредитов) (Кабинет экономической теории) (451) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Библиотечно-информационный корпус	96 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, мультимедийный проектор, проекционный экран, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС. 1 стенд. Список ПО на ноутбуке: 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
2	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) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Библиотечно-информационный корпус	14 рабочих мест обучающихся, с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС + 10 посадочных мест, оснащенные учебной мебелью, рабочее место преподавателя, Системный блок "Техномакс" Corei7-6700, монитор LCD 22" Philips - Тонкий клиент HPt420GX-209JA (клавиатура, мышь, неисключит. право на использ. ПО), монитор LCD 18.5" Philips) - 14 шт., МФУ Ricoh SP 150SUw, принтер лазерный Xerox Plaser 3250, мультимедиа проектор NEC NP210, доска магнитная офисная, стенды. Список ПО на компьютерах: 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 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях (на 50 пользователей) Векторный редактор Inkscare. 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
3	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности) (Лаборатория информационно-коммуникационных технологий) (448) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус	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 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.
4	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Кабинет информатики) (Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности) (531) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус	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 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 лаборатория (536) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус	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 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 бизнес-процессов Vrpwin 4.0. Системы программирования Anaconda3(64-bit) Программа моделирования корпоративной архитектуры ОРГ-МАСТЕР
6	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (452) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул.	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,

	Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус	клавиатура, мышь) - 9 шт., стенды, доска магнитная офисная. Список ПО на компьютерах: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmс.Договор№ ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmс.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
7	Помещение для самостоятельной работы обучающихся №600 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В , Морфологический корпус	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, аудиторная доска, персональные компьютеры, Терминалы (тонкий клиент) + монитор Beng 17 + клав. + мышь + сетевые фильтры, Терминал N-Computing L300, доступ в интернет Список ПО: Антивирус Kaspersky; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player.
8	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (268) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8 , Учебный корпус	Мебель для хранения и обслуживания оборудования (столы, шкафы, полки), компьютеры с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС Список ПО на компьютерах: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmс. 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
Садуев Нима Баторджиевич	Высшее образование, математика и физика, преподаватель математики и физики средней школы. Профессиональная переподготовка - «Информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии» №220400004379 от 22.11.2018, «Преподаватель высшей школы»	Кандидат физико-математических наук, доцент
Гармаева Оюна Алексеевна	Высшее образование, математика, информатика и вычислительная техника, учитель математики, информатики и ВТ средней школы Профессиональная переподготовка «Преподаватель высшей школы»	ученая степень отсутствует, ученое звание отсутствует

### 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 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.

## 8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

к рабочей программе дисциплины (модуля)  
в составе ОПОП 36.05.01 Ветеринария

### 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 .....	3
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП .....	3
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	13
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	13
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ .....	16
ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	16
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....	17
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	17
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	17
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ .....	265