

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра Информационных и цифровых технологий

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Якутская государственная сельскохозяйственная академия» на основании приказа Министерства сельского хозяйства РФ от 10 апреля 2020 года №187 ПЕРЕИМЕНОВАНО в Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Арктический государственный агроветеринарный университет» (для заявки в ЕГРЮЛ от 06.07.2020)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР

М.Н.Халдеева

2020 г.

Информатика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информационных и цифровых технологий	
Учебный план	b36030203_20_12_3и.rlx Направление - Зоотехния направленность (профиль) -Технология производства продуктов животноводства	
Квалификация	бакалавр	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: зачеты 2
в том числе:		
аудиторные занятия	40	
самостоятельная работа	68	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	19	4/6		
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	14	14	14	14
Практические	30	30	30	30
В том числе инт.				
Итого ауд.	44	44	44	44
Контактная работа	40	40	40	40
Сам. работа	64	64	64	64
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины

Информатика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 ЗООТЕХНИЯ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017г. №972)

составлена на основании учебного плана:

Направление - Зоотехния

направленность (профиль) -Технология производства продуктов животноводства

утвержденного учёным советом вуза от 26.03.2020 протокол № 40.

Разработчик (и) РПД:

 Азаров В.Г.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры


Информационных и цифровых технологий

Протокол от 30 03 2020 г. № 5/1

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой  Дарбасова Л.А.

Руководитель направления:


 Анисимов В.В.

Зав. профилирующей кафедры

 Анисимов В.В.

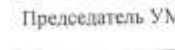
Протокол заседания кафедры от 30 03 2020 г. № 3/1

Председатель МК факультета

 Захарова Л.Н.

Протокол заседания МК факультета от 15 04 2020 г. № 5/1


Председатель УМС ФГБОУ ВО Якутская ГСХА

 Силыев Н.А.

Протокол заседания УМС от 23 04 2020 г. № 4

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

 Захарова Л.Н.

15.03.2021 г. протокол №5

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры
Традиционные отрасли Севера
Протокол от 15.03.2021 г. №29

Зав. кафедрой  Сысолятина Валентина Васильевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

 Захарова Л.Н.

18.03.2021 г. протокол №5

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
Традиционные отрасли Севера
Протокол от 18 марта 2022 г. № 27

Зав. кафедрой  Сысолятина Валентина Васильевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК  Черкашина А.Г.

16.05.2023 г. протокол №23

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Традиционные отрасли Севера

Протокол от  2023 г. № __

Зав. кафедрой Сысолятина Валентина Васильевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

 Евсюкова В.К.

18.06.2024 г. протокол №6

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Традиционные отрасли Севера
Протокол от 10.06.2024 г. №45

Зав. кафедрой  Сысолятина Валентина Васильевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК

_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Традиционные отрасли Севера
Протокол от _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Сысолятина Валентина Васильевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью дисциплины ИНФОРМАТИКА является освоение теоретических основ информатики, приобретение навыков разработки программ и применения стандартного программного обеспечения, пакетов прикладных программ для решения задач по профилю будущей специальности

Задачи:

1. сформировать общее представления о реалиях современного информационного общества, о тенденциях и перспективах его развития;
2. сформировать общее представления о назначении основных информационных процессов; назначение, области применения и основные характеристики стандартных и прикладных программ;
3. овладеть методиками анализа предметной области для эффективного применения стандартных и прикладных программ для решения практических задач, при выполнении индивидуального задания.
4. сформировать навыки работы с персональным компьютером, знакомство с современным системным и прикладным программным обеспечением;
5. формирование базовых навыков для последующего самообразования.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ИД-1 УК-1: Знать правила поиска информации

Знать:

Уровень 1	сути процессов абстрактного мышления, анализа, синтеза в совершенствования
Уровень 2	сути процессов абстрактного мышления, анализа, синтеза в совершенствования и развития своего интеллектуального уровня
Уровень 3	сути процессов абстрактного мышления, анализа, синтеза в совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня

Уметь:

Уровень 1	анализировать, сопоставлять и обобщать содержание учебных дисциплин
Уровень 2	анализировать, сопоставлять и обобщать содержание учебных дисциплин, ставить цели по совершенствованию и развитию своего интеллектуального уровня
Уровень 3	анализировать, сопоставлять и обобщать содержание учебных дисциплин, ставить цели по совершенствованию и развитию своего интеллектуального и общекультурного уровня

Владеть:

Уровень 1	навыками способами абстрактного мышления, анализа, синтеза, совершенствования
Уровень 2	навыками способами абстрактного мышления, анализа, синтеза, совершенствования и развития своего интеллектуального уровня
Уровень 3	навыками способами абстрактного мышления, анализа, синтеза, совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ИД-2 УК-1: Уметь осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации

Знать:

Уровень 1	с некоторыми пробелами суть процессов самостоятельного использования основных методов исследования в сфере профессиональной деятельности
Уровень 2	суть процессов самостоятельного использования основных методов исследования в сфере профессиональной деятельности
Уровень 3	процессов самостоятельного использовать основные методы исследования в сфере профессиональной деятельности

Уметь:

Уровень 1	самостоятельно использовать основных методов исследования в сфере профессиональной деятельности
Уровень 2	самостоятельно использовать основных методов исследования в сфере профессиональной деятельности
Уровень 3	самостоятельно осваивать основные методы исследования в сфере профессиональной деятельности

Владеть:	
Уровень 1	навыками самостоятельно использовать основных методов исследования в сфере профессиональной деятельности
Уровень 2	навыками самостоятельно использовать основных методов исследования в сфере профессиональной деятельности
Уровень 3	навыками самостоятельно осваивать основные методы исследования в сфере профессиональной деятельности

ОПК-4: Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач

ИД-1 ОПК-4: Знать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач, современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы

Знать:	
Уровень 1	методы решения стандартных задач
Уровень 2	методы решения стандартных задач стандартных задач в профессиональной деятельности
Уровень 3	методы решения стандартных задач в профессиональной деятельности на основе теоретических знаний в области информатики

Уметь:	
Уровень 1	использовать для решения практических задач
Уровень 2	использовать для решения практических задач информационно-коммуникационные технологии;
Уровень 3	использовать для решения практических задач информационно-коммуникационные технологии и сквозные технологии

Владеть:	
Уровень 1	навыками решения задач обработки данных.
Уровень 2	навыками решения задач обработки данных с использованием информационно - коммуникационные технологии, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной
Уровень 3	навыками решения задач обработки данных с использованием информационно - коммуникационные технологии в своей учебной и профессиональной деятельности.

ОПК-4: Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач

ИД-2 ОПК-4: Уметь использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач

Знать:	
Уровень 1	основные языки программирования и работы с базами данных
Уровень 2	основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки.
Уровень 3	основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.

Уметь:	
Уровень 1	применять языки программирования и работы с базами данных
Уровень 2	применять языки программирования и работы с базами данных; - современные программные среды разработки информационных систем и технологий для решения прикладных задач различных классов,
Уровень 3	применять языки программирования и работы с базами данных; - современные программные среды разработки информационных систем и технологий для решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.

Владеть:	
Уровень 1	навыками разрабатывать алгоритмы
Уровень 2	навыками разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы
Уровень 3	навыками разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.

ОПК-4: Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач

ИД-3 ОПК-4: Владеть навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы

Знать:	
---------------	--

Уровень 1	основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий.
Уровень 2	сути процессов абстрактного мышления, анализа, синтеза в совершенствовании и развития своего интеллектуального уровня
Уровень 3	навыками способами абстрактного мышления, анализа, синтеза
Уметь:	
Уровень 1	применять языки программирования и работы с базами данных; - современные программные среды разработки информационных систем и технологий для решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ.
Уровень 2	анализировать, сопоставлять и обобщать содержание учебных дисциплин, ставить цели по совершенствованию и развитию своего интеллектуального уровня
Уровень 3	анализировать, сопоставлять и обобщать содержание учебных дисциплин, ставить цели по совершенствованию и развитию своего интеллектуального и общекультурного уровня

Владеть:	
Уровень 1	навыками разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.
Уровень 2	навыками способами абстрактного мышления, анализа, синтеза, совершенствования и развития своего интеллектуального уровня
Уровень 3	навыками способами абстрактного мышления, анализа, синтеза, совершенствования и развития своего интеллектуального и общекультурного уровня

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1 Знать:	
2.1.1	процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации, технические программные средства; предмет и основные методы информатики; теоретические основы информатики; программные средства организации информационных процессов; модели решения функциональных и вычислительных задач; языки программирования; базы данных; локальные и глобальные сети ЭВМ; методы защиты информации;
2.2 Уметь:	
2.2.1	понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности; работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; пользоваться компьютерной техникой, использовать языки и системы программирования для решения профессиональных задач;
2.3 Владеть:	
2.3.1	основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером как средством управления информацией; навыками применения и использования компьютерной техники и информационных технологий для решения задач в предметной области;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по информатике в объёме программы средней школы
3.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Компьютерное проектирование
3.2.2	Автоматизация производства в теплоэнергетике
3.2.3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3.2.4	Преддипломная практика
3.2.5	Инженерная и компьютерная графика
3.2.6	Производственная практика: технологическая практика
3.2.7	Безопасность жизнедеятельности
3.2.8	Физика
3.2.9	Инновационные технологии в приготовлении и кормлении крупного рогатого скота
3.2.10	Механизация и автоматизация животноводства
3.2.11	Учебная практика: Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
3.2.12	Безопасность жизнедеятельности
3.2.13	Физика
3.2.14	Механизация и автоматизация животноводства
3.2.15	Учебная практика: Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
Неделя	21 4/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	20	20	20	20
Практические	20	20	20	20
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	40	40	40	40
Сам. работа	68	68	68	68
Итого	108	108	108	108

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

3 ЗЕТ

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте факт.	Примечание
	Раздел 1.Введение						
1.1	Повторение базовой информатики /Лек/	4	1	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
1.2	Повторение базовой информатики /Пр/	4	4	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4..	0	
	Раздел 2.Технические и программные средства реализации информационных						
2.1	Понятие информатики и информации. Кодирование информации. История развития вычислительной техники /Лек/	4	2	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
2.2	Понятие информатики и информации. Кодирование информации. История развития вычислительной техники /Пр/	4	5	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	

2.3	СРС №1-1. Позиционные системы счисления /Ср/	4	2	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4,	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
2.4	Технические средства реализации информационных процессов /Лек/	4	2	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
2.5	СРС №1-2. Кодирование информации /Ср/	4	1	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
2.6	СРС №1-3. Характеристика ПК /Ср/	4	2	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	

2.7	Программные средства реализации информационных процессов /Лек/	4	2	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
2.8	Программные средства реализации информационных процессов /Пр/	4	2	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
2.9	СРС №2-2. Прикладное программное обеспечение: текстовый и табличный процессор /Ср/	4	6	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
2.10	СРС №2-3. Система управление базами данных /Ср/	4	4	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
2.11	Реферат /Ср/	4	5	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
2.12	СРС №2-1. Сравнительный анализ ОС Windows /Ср/	4	4	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
2.13	Модели решения функциональных и вычислительных задач /Лек/	4	2	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4.	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
	Раздел 3.Алгоритмизация и программирование						
3.1	Алгоритм и его свойства. Способы записи алгоритма /Лек/	4	2	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
3.2	Основные понятия и системы программирования /Лек/	4	2	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4.	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
3.3	СРС №4-2.Языки программирования /Ср/	4	9	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
3.4	Объектно-ориентированное программирование /Лек/	4	2	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4.	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
3.5	СРС №4-3.Составить и исследовать программу /Ср/	4	4	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4.	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	

3.6	СРС №4-1.Способы записи алгоритмов /Ср/	4	4	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4.	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
	Раздел 4.Компьютерные сети						
4.1	Компьютерная вычислительная сеть. Локальная ВС. Глобальная ВС /Лек/	4	1	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
4.2	Компьютерная вычислительная сеть. Локальная ВС. Глобальная ВС /Пр/	4	2	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
4.3	СРС №5-3. Электронно-библиотечная система /Ср/	4	5	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
4.4	СРС №5-2. Образовательная информационная система Moodle /Ср/	4	5	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
4.5	СРС №5-1. Аппаратное и программное обеспечение локальной вычислительной сети /Ср/	4	5	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
	Раздел 5.Основы защиты информации						

5.1	Информационная безопасность и ее составляющие /Лек/	4	2	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
5.2	Информационная безопасность и ее составляющие /Пр/	4	2	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
5.3	СРС №6-2. Сравнительный анализ антивирусных программ /Ср/	4	7	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
5.4	СРС №6-1. Организация защиты данных /Ср/	4	5	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
5.5	Методы защиты информации /Лек/	4	2	ИД-1УК-1, ИД-2УК-1, ИД-1ОПК-4, ИД-2ОПК-4, ИД-3 ОПК-4	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	
5.6	Методы защиты информации /Пр/	4	5	УК-1.1 УК -1.2	Л1.1 Л2.1 Э1.Э2.Э3.Э4.	0	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Система контроля за ходом и качеством усвоения студентами содержания данной дисциплины включает следующие виды: Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: опрос, тестирование (Т), контрольной работы (К). Выполнение этих работ является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.

Промежуточный контроль – оценка уровня освоения материала по самостоятельным разделам дисциплины. Проводится в заранее определенные сроки. Проводится два промежуточных контроля в семестр. В качестве форм контроля применяют коллоквиумы, контрольные работы, самостоятельное выполнение студентами домашних заданий с отчетом (защитой), тестирование по материалам дисциплины.

Итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме экзамена.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включает в себя:

- Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
 - Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания;
 - Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
 - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.
- Фонд оценочных средств прилагается к рабочей программе дисциплины как приложение.

Фонд оценочных средств (ФОС) - комплекты методических и оценочных материалов, методик и процедур, предназначенных для определения соответствия или несоответствия уровня достижений обучающихся планируемым результатам обучения. ФОС должны соответствовать ФГОС и ООП, целям и задачам обучения, предметной области, быть достижимыми, исполнимыми, включать полноту представления материалов.

При составлении ФОС для каждого результата обучения по дисциплине, модулю, практике необходимо определить этапы формирования компетенций, формы контроля, показатели и критерии оценивания сформированности компетенции на различных этапах ее формирования, шкалы и процедуры оценивания.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)			
7.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Черпаков, И. В.	Теоретические основы информатики : учебник и практикум для вузов	Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8562-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/487320
Л2.1	Горячев, А.В.	Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для вузов	Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 406 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02615-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490754

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)	
Э1	Электронно-библиотечная система. Издательство «Лань»
Э2	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ»
Э3	Научная электронная библиотека Elibrary.ru;
Э4	Электронный образовательный ресурс sdo.agatu.ru
7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	
7.3.1 Перечень программного обеспечения	
7.3.1.1	Kaspersky Endpoint Security for Business
7.3.1.2	Adobe Reader

7.3.1.3	Windows 7
7.3.1.4	MicrosoftOffice 2016
7.3.2 Перечень информационных справочных систем	
7.3.2.1	Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф
7.3.2.2	Википедия
7.3.2.3	федеральный портал Российское образование
7.3.2.4	справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Ауд. №2.405 Компьютерный класс.

Учебная аудитория для занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ. Для текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы (Системный блок (Rusco Core-i3-7100/2*4Gb/500Gb/Win10Pro/Office - 16 шт.; монитор (22" Benq GL2250) - 16 шт., интерактивная доска SMART Board 680, проектор LGRL-JT40); Win10Pro контракт №007/18 от 26 января 2018г.; MicrosoftOffice16 контракт №007/18 от 26 января 2018г.; KasperskyEndpointSecurityforBusiness от 27.04.2019; Adobereader; ПО "Визуальная студия тестирования"; Scilab 5.5.2 free; VisSim

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. «Методические указания по выполнению практических работ» определяют общие требования, правила и организацию проведения лабораторно-практических работ с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствие с действующими стандартами.
2. "Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов" предназначены для выполнения самостоятельной и контрольной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.
3. «Методические указания по выполнению контрольных работ» предназначены для выполнения контрольной работы заочной форм обучения в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Доступность зданий образовательных организаций и безопасного в них нахождения.

На территории вуза обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов. В вузе продолжается работа по созданию без барьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушением зрения;
- с нарушением слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В общем случае в стандартной аудитории места за первыми столами в ряду у окна и в среднем ряду предлагаются студентам с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, предусмотрены первый стол в ряду у дверного проема с увеличенной шириной проходов между рядами столов, с учетом подъезда и разворота кресла-коляски.

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются: видеоувеличитель-монокуляр для просмотра Levenhuk Wise 8x25, электронный ручной видеоувеличитель видео оптик "wu-tv", возможно также использование собственных увеличивающих устройств.

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются: аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон), компьютерная техника в оборудованных классах, учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором, аудиторий с интерактивными досками в аудиториях.

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются: система дистанционного обучения Moodle, учебные пособия, методические указания в печатной форме, учебные пособия, методические указания в форме электронного документа.

В главном учебном корпусе, главном учебно-лабораторном корпусе и учебно-физкультурном корпусе имеются пандусы с кнопкой вызова в соответствии требованиями мобильности инвалидов и лиц с ОВЗ. Главный учебно-лабораторный корпус оборудован лифтом.

В главном учебном корпусе имеется гусеничный мобильный лестничный подъемник БК С100, облегчающие передвижение и процесс обучения инвалидов и соответствует европейским директивам.

По просьбе студентов, передвигающихся в кресле-коляске возможно составление расписания занятий таким образом,

минимум передвижений по академии – на одном этаже, в одном крыле и т.д.

Направляющие тактильные напольные плитки располагаются в коридорах для обозначения инвалидам по зрению направления движения, а также для предупреждения их о возможных опасностях на пути следования.

Контрастная маркировка позволяет слабовидящим получать информацию о доступности для них объектов, изображенных на знаках общественного назначения и наличии препятствия.

Во всех учебных корпусах общественные уборные переоборудованы для всех категорий инвалидов и лиц с ОВЗ, с кнопкой вызова с выходом на дежурного вахтера.

Адаптация образовательных программ и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается: возможность включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей); приобретение печатных и электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов; определение мест прохождения практик с учетом требований их доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья; проведение текущей и итоговой аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебно-методическим отделом.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости студенту-инвалиду может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В университете имеется <http://sdo.agatu.ru/> - системы Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) виртуальной обучающей среды, свободная система управления обучением, ориентированная, прежде всего на организацию взаимодействия между преподавателем и студентами, а так же поддержки очного обучения.

Веб-портфолио располагается на информационном портале университета <http://stud.agatu.ru/>, который позволяет не только собирать, систематизировать, красочно оформлять, хранить и представлять коллекции работ зарегистрированного пользователя (артефакты), но и реализовать при этом возможности социальной сети. Интерактивность веб-портфолио обеспечивается возможностью обмена сообщениями, комментариями между пользователями сети, ведением блогов и записей. Посредством данных ресурсов студент имеет возможность самостоятельно изучать размещенные на сайте университета курсы учебных дисциплин, (лекции, примеры решения задач, задания для практических, контрольных и курсовых работ, образцы выполнения заданий, учебно-методические пособия). Кроме того студент может связаться с преподавателем, чтобы задать вопрос по изучаемой дисциплине или получить консультацию по выполнению того или иного задания.

Комплексное сопровождение образовательного процесса и условия для здоровьесбережения. Комплексное сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами. В вузе осуществляется организационно-педагогическое, медицинско-оздоровительное и социальное сопровождение образовательного процесса.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы студента с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса. Оно включает контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих студентов, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей, коррекцию взаимодействия преподаватель – студент-инвалид. Все эти вопросы решаются совместно с кураторами учебных групп, заместителями деканов по воспитательной и по учебной работе.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность работы с удаленными ресурсами электронно-библиотечных систем из любой точки, подключенной к сети Internet:

- Доступ к Электронно-библиотечной системе издательства «Лань»;
- Доступ к электронному ресурсу издательства «ЮРАЙТ» в рамках договора на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС;
- Доступ к ресурсу «Научно-издательский центр ИНФРА-М» в рамках договора на оказание услуг по предоставлению доступа
- Доступ к Научной электронной библиотеке Elibrary.ru;
- Доступ к информационным ресурсам СВФУ;
- Доступ к Национальному цифровому ресурсу Руконт;
- Доступ к электронному каталогу Научной библиотеки на АИБС «Ирбис64»;
- Доступ к справочно- правовым системам Консультант Плюс и Гарант;
- Доступ к тематической электронной библиотеке и базе для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук «Университетская информационная система РОССИЯ».

В электронной библиотеке вуза предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери качества.