МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Информационных и цифровых технологий

Регистрационный номер
05-2/ТПООП(б).13

Информатика

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой **Информационных и цифровых технологий**

Учебный план b190304_22_1_ТОП.plx.plx
19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость/зет **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 68
самостоятельная работа 40

Виды контроля в семестрах:
зачеты 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		Итого	
Недель	23 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	22	22	22	22
Практические	46	46	46	46
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	40	40	40	40
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1047)

Составлена на основании учебного плана:

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

утвержденного учёным советом вуза от 22.04.2021 протокол № 56.

Разработчик (и) РПД:

к.п.н., доцент, Дарбасова Лаура Агитовна

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры

Информационных и цифровых технологий

Протокол от 15 04 202_г. № 9

Зав. кафедрой разработчика Дарбасова Л.А.

Зав. профилирующей кафедры

_____/Гоголева П.А./

Протокол заседания кафедры от 11 04 2022 г. № 57/11

Председатель МК факультета

_____ Иванова Н.Д

Протокол заседания МК факультета от 16 05 2022 г. № 5

Декан _____/Сидоров А.А./

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
15.06 2023 г. №8

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Пищевых технологий и индустрии питания

Протокол от 12.05 2023 г. № 10
Зав. кафедрой Гоголева П.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
18.06.24 2024 г. №6

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Пищевых технологий и индустрии питания

Протокол от 20.06.24 2024 г. № 16
Зав. кафедрой Гоголева П.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
__ _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Пищевых технологий и индустрии питания

Протокол от __ _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой Гоголева П.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
__ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Пищевых технологий и индустрии питания

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой Гоголева П.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебная дисциплина «Информатика» предназначена для ознакомления с современными информационными технологиями (ИТ), информационными процессами; предоставления возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности:
- доступ к информации, хранящейся в электронных банках данных;
- возможность обмена информацией через глобальные вычислительные сети;
- новые возможности подачи и контроля учебного материала;
- возможности для самообразования через работу с электронными учебниками.

Курс обеспечивает углубление, уточнение и систематизацию знаний, полученных в общеобразовательной школе, подготовку будущих специалистов к работе с современными информационными технологиями.

В соответствии с назначением основной целью учебной дисциплины (модуля) является ознакомление студентов с основными понятиями информатики, вычислительной техники и использование основных информационных методов. Курс должен заложить фундамент общей программистской культуры, умение использовать различные современные информационные технологии и персональные ЭВМ. Практические занятия должны способствовать усвоению основных понятий и прививать навыки работы с персональными компьютерами при решении профессиональных задач.

Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:
- овладение студентами основными идеями, понятиями, методами и приложениями информатики;
- знакомство со структурой, основной терминологией информатики;
- приобретение практических навыков работы на персональных ЭВМ в различных ОС;
- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин; картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по информатике в объёме программы средней школы
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Инженерная и компьютерная графика
2.2.2	Математика

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ИД-1.УК-1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи, оценивая их преимущества и недостатки

Знать:

основные методы сбора и анализа задачи, выделяя этапы ее решения;

Уметь:

определять основные этапы решения задачи, действия по решению задачи, оценивая их преимущества и недостатки;

Владеть:

основными методами сбора и анализа информации, необходимые для решения и для оценивания их преимущества и недостатки;

ИД-1.ОПК-1 Понимает принципы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства;

Уметь:
применять принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства;
Владеть:
навыками применения принципы работы современных информационных технологий и программных средств.
ИД-2.ОПК-1 Обоснованно выбирает и использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
Знать:
как обоснованно выбирать и использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
Уметь:
обоснованно выбирать и использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
Владеть:
обоснованным выбором и использованием современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**2 (1.2)**		Итого	
Недель	23 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	22	22	22	22
Практические	46	46	46	46
Итого ауд.	68	68	68	68
Контактная работа	68	68	68	68
Сам. работа	40	40	40	40
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	Компетен-ции	Литература и эл. ресурсы	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Основы информатики						
1.1	Предмет и задачи информатики. Информация и ее свойства. Информационные системы и технологии. /Лек/	5	2	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
1.2	Системы счисления. Кодирование данных. /Пр/	5	2	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
1.3	Основные понятия и методы теории информатики и кодирования /Ср/	5	15	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		

	Раздел 2. Технические средства реализации информационных процессов						
2.1	Технические средства реализации информационных процессов /Лек/	5	4	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1 ; ИД-2.ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
2.2	Технические средства реализации информационных процессов /Пр/	5	2	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1 ; ИД-2.ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
2.3	История и перспективы развития средств вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера. /Ср/	5	16	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
	Раздел 3. Программные средства реализации информационных процессов						
3.1	Классификация программного обеспечения персонального компьютера. /Лек/	5	2	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
3.2	Операционная система и ее функции. /Лек/	5	2	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
3.3	Прикладное программное обеспечение: текстовые процессоры,графические редакторы, электронные таблицы. /Лек/	5	2	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
3.4	Текстовый процессор Microsoft Office Word /Пр/	5	8	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
3.5	Электронная таблица Microsoft Office Excel /Пр/	5	10	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
3.6	Создание электронных презентаций /Пр/	5	6	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
3.7	Программные средства реализации информационных процессов. /Ср/	5	20	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
	Раздел 4. Компьютерные сети и информационная безопасность						

4.1	Компьютерные сети. Структура и классификация компьютерных сетей. Локальные вычислительные сети (ЛВС). Аппаратное и программное обеспечение ЛВС. /Лек/	5	2	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
4.2	Основы языка HTML /Пр/	5	4	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
4.3	Основы защиты информации. /Лек/	5	2	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1; ИД-2.ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		
4.4	Понятие о компьютерной безопасности. Компьютерные вирусы. Методы защиты от компьютерных вирусов. /Ср/	5	16	ИД-1.УК-1; ИД-2.УК-1; ИД-1.ОПК-1 ; ИД-2.ОПК-1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6		

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к образовательной программе направления.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л.1	Макарова Н. В., Култышев Е. И., Степанов А. Г., Широков В. Л., Макарова Н. В.	Информатика: Практикум по технологии работы на компьютере: учеб. пособие для вузов	Москва: Финансы и статистика, 2005
Л.2	Матвеев Л. А., Бройдо В. Л., Макарова Н. В.	Информатика: учебник для вузов	Москва: Финансы и статистика, 2005
Л.3	Безручко В. Т.	Практикум по курсу "Информатика". Работа в Windows 2000, Word, Excel: учебное пособие для вузов	Москва: Финансы и статистика, 2005
Л.4	Каймин В. А.	Информатика: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по естественно-научным направлениям и специальностям	Москва: ИНФРА-М, 2010

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Единая библиотечная система
Э2	Научная библиотека АГАТУ
Э3	Электронно-библиотечная система. Издательство "Лань"
Э4	Электронно-библиотечная система. Издательство "ЮРАЙТ"
Э5	Электронно-библиотечная система. Издательство "IPRbooks"
Э6	Электронно-библиотечная система. Издательство "Университетская библиотека онлайн"

7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

7.3.1.1	Adobe Reader
7.3.1.2	Архиватор WinRar
7.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security for Business
7.3.1.4	Windows 7
7.3.1.5	MicrosoftOffice 2016

7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
7.3.2.1	федеральный портал Российское образование
7.3.2.2	Википедия
7.3.2.3	Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ (перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)	
7.1	Реализация учебной дисциплины требует наличия учебных кабинетов: аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, **ауд. №2.406 Компьютерный класс.** Учебная аудитория для занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ. Для текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы Системный блок (RuscoCore-i3- 7100/2*4Gb/500Gb/Win10Pro/Office); монитор (22”BenqGL2250), интерактивная доска SMARTBoard 680, проектор LGRL-JT40; Win10Proконтракт №007/18 от 26 января 2018г.; MicrosoftOffice16 контракт №007/18 от 26 января 2018г.; KasperskyEndpointSecurityforBusinessот 27.04.2019; Adobereader; ПО "Визуальная студия тестирования" **ауд. №2.405 Компьютерный класс.** Учебная аудитория для занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ. Для текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы Системный блок (RuscoCore-i3- 7100/2*4Gb/500Gb/Win10Pro/Office); монитор (22”BenqGL2250), интерактивная доска SMARTBoard 680, проектор LGRL-JT40; Win10Proконтракт №007/18 от 26 января 2018г.; MicrosoftOffice16 контракт №007/18 от 26 января 2018г.; KasperskyEndpointSecurityforBusinessот 27.04.2019; Adobereader; ПО "Визуальная студия тестирования" MatCADfree **ауд. №2.416 Компьютерный класс.** Учебная аудитория для занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ. Для текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы ПК типа IntelPentiumG4620, интерактивная доска SMARTBoard 680, проектор LGRL-JT40);Win10Proконтракт №007/18 от 26 января 2018г.; MicrosoftOffice16 контракт №007/18 от 26 января 2018г.; KasperskyEndpointSecurityforBusinessот 27.04.2019; Adobereader; ПО "Визуальная студия тестирования"; APMWinMachine – 14 рабочих мест (лицензионный договор); NanoCADfree (открытое программное обеспечение); MatCADfree; C&C++; Pascal.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов

10. ПРИЛОЖЕНИЕ

10.1.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).
10.2.Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.
10.3.Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ.
10.4.Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.
10.5.Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта)
10.6.Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по необходимости).
10.7.Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя).
10.8.Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя).
10.9.Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).