

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Арктический государственный агротехнологический университет»

Кафедра Информационных и цифровых технологий

Регистрационный номер 10-2/10

Информационные технологии РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой **Информационных и цифровых технологий**

Учебный план b350304_23_1_АБ.plx.plx
35.03.04 Агрономия

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость/зет **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 60

самостоятельная работа 19

часов на контроль 26,7

Виды контроля в семестрах:
экзамены 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	20 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	20	20	20	20
Практические	40	40	40	40
Консультации	2	2	2	2
Контактная работа во время экзамена	0,3		0,3	
Итого ауд.	60	60	60	60
Контактная работа	62,3	62,3	62,3	62,3
Сам. работа	19	19	19	19
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
35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 24.07.2017 г. № 699)

Составлена на основании учебного плана:

35.03.04 Агрономия

утвержденного учёным советом вуза от 10.04.2023 протокол № 6.

Разработчик (и) РПД:

Старший преподаватель, Михайлова Надежда Алексеевна 

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры

Информационных и цифровых технологий

Протокол от 10 мая 2023 г. № 8

Зав. кафедрой разработчика Дарбасова Л.А. 

Зав. профилирующей кафедрой



Протокол заседания кафедры от 05 июня 2023 г. № 37

Председатель МК факультета



Протокол заседания МК факультета от 09 июня 2023 г. № 10

Декан 

09 июня 2023 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Формирование у студентов представлений о теоретических и практических основах информатики, современном состоянии информационных технологий, практических навыков выбора и использования технических и программных средств обработки информации для решения профессиональных задач

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Формируемые компетенции: ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ИД-4.1: Обосновывает и реализует современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур

Знать:

современные офисные пакеты и программные средства для работы с материалами почвенных и агрохимических исследований с целью разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

Уметь:

грамотно выбирать и эксплуатировать аппаратные и программные средства компьютерных систем для работы с материалами почвенных и агрохимических исследований с целью разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

Владеть:

программными средствами компьютерных систем; программами пакета MicrosoftOffice; навыками работы в локальных и глобальных сетях для работы с материалами почвенных и агрохимических исследований с целью разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1	Знать:
2.1.1	основные теоретические положения информационных технологий; основные методы, способы и средства получения, хранения переработки информации; назначение технических средств получения, хранения, переработки информации и информационных технологий; основные понятия, виды и назначение пакеты прикладных программ;
2.1.2	возможности пакетов прикладных программ; применение пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач.
2.2	Уметь:
2.2.1	уверенно работать на ПК в качестве пользователя; использовать для решения коммуникативных задач современных технических средств и информационные технологии с использованием распределенных баз данных и знаний, а также информации в компьютерных сетях; использовать информационные технологии во всех технических аспектах в будущей профессиональной деятельности; использовать основные пакеты прикладных программ; анализировать и систематизировать информацию; применять пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач.
2.3	Владеть:
2.3.1	основных методов и средств сбора, передачи, обработки и накопления информации; работы с современными техническими и программными средствами, и с информацией в глобальных компьютерных сетях; работы с современными информационными технологиями для реализации профессиональных задач; основ применения пакетов прикладных программ; самостоятельного приобретения новых знаний из
2.3.2	различных источников с использованием современных пакетов прикладных программ; применения современных пакетов прикладных программ для решения профессиональных задач.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по информатике в объеме
3.1.2	программы средней школы
3.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
3.2.2	Цифровые технологии в АПК
3.2.3	Производственная (преддипломная) практика

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>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	20 2/6			
Видзанятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	20	20	20	20
Практические	40	40	40	40
Консультации	2	2	2	2
Контактная работа во время экзамена	0,3		0,3	
Итогоауд.	60	60	60	60
Контактная работа	62,3	62,3	62,3	62,3
Сам. работа	19	19	19	19
Часынаконтроль	26,7	26,7	26,7	26,7
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	в том числе часы по практической подготовке (при наличии в учебном плане)
	Раздел 1.Основные понятия и этапы становления информационных технологий					
1.1	Информация, ее виды и свойства, превращение информации в ресурс /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.2	Информация, ее виды и свойства, превращение информации в ресурс /Ср/	2	3		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.3	Определение и задачи информационных технологий. Этапы становления и основные направления развития информационных технологий /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.4	Определение и задачи информационных технологий. Этапы становления и основные направления развития информационных технологий /Ср/	2	3		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
1.5	Базовые информационные процессы, характеристика и модели /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	

1.6	Базовые информационные процессы, характеристика и модели /Ср/	2	3		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
	Раздел 2.Основы базовых информационных технологий					
2.1	Технические средства и программное обеспечение информационных технологий /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.2	Технические средства и программное обеспечение информационных технологий /Ср/	2	3		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.3	Информационные технологии обработки текстовой информации /Пр/	2	10		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.4	Информационные технологии обработки числовой информации. Электронные таблицы /Пр/	2	12		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.5	Мультимедийные технологии и их инструментальные средства. Создание презентаций /Пр/	2	8		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.6	Технологии электронного офиса. Инструментальные средства автоматизации офиса /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.7	Технологии электронного офиса. Инструментальные средства автоматизации офиса /Ср/	2	3		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
2.8	Сетевые и облачные технологии /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
	Раздел 3.Основы сетевых информационных систем					
3.1	Локальные и глобальные сети /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.2	Сетевые информационные технологии /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.3	Сетевые информационные технологии /Ср/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	

3.4	Основные работы в Интернет. Поиск информации. /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.5	Создание Web-страниц /Пр/	2	10		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.6	Информационная безопасность /Лек/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
3.7	Информационная безопасность /Ср/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
Раздел 4.Промежуточная аттестация						
4.1	Контактная работа /ИКР/	2	0,3		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	
4.2	Консультация /Конс/	2	2		Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

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

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

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Гаврилов М. В., Климов В. А.	Информатика и информационные технологии: учебник для вузов	Москва: Юрайт; Режим доступа: https://urait.ru/bcode/509820 , 2023
Л1.2	Советов Б. Я., Цехановский В. В.	Информационные технологии: учебник для вузов	Москва: Юрайт; Режим доступа: https://urait.ru/bcode/510751 , 2023

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Коломейченко А. С., Польшакова Н. В., Чеха О. В.	Информационные технологии: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань; Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/264086 , 2022

7.1.3. Методическиеразработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Безручко В. Т.	Практикум по курсу "Информатика". Работа в Windows 2000, Word, Excel: учебное пособие для вузов	Москва: Финансы и статистика, 2005
Л3.2	Горячев А. В., Шафрин Ю. А.	Практикум по информационным технологиям: учебное пособие	Москва: БИНОМ. Лабораториязнаний, 2004

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения	
Э 1	Электронная - библиотечная система издательства «Лань»: http://e.lanbook.com
Э 2	Национальный цифровой ресурс Руконт: http://rucont.ru/collections/1122
Э 3	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ»
Э 4	Электронный каталог Научной библиотеки АГАТУ на АИБС «Ирбис64»
Э 5	Электронный ресурс «Научно-издательский центр ИНФРА-М»
Э 6	Научная электронная библиотека Elibrary.ru
Э 7	Электронная образовательная среда sdo.agatu.ru
7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	

7.3.1	ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования
7.3.2	Adobe Reader
7.3.3	MicrosoftOffice 2016

7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
7.4.1	Информационно-правовой портал «Гарант» компании

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ (перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)	
№ 2.406: Компьютерный класс для занятий семинарского типа и самостоятельной работы студентов. Оборудование: - компьютер студенческий - компьютер преподавательский - проектор - экран Учебная мебель: - стол компьютерный - стул - стул подъемно-поворотный - стул и стол преподавательский - трибуна настольная.	

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	
----------------------------------	--

--

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

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Арктический государственный агротехнологический университет»
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)
Инженерный факультет
Кафедра Информационных технологий

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) **Б1.О.10 «Информационные технологии»**

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) образовательной программы: Агробизнес

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость: ЗЕТ 108 /3

Якутск 2023 г.

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для проведения промежуточной аттестации обучающихся является приложением к рабочей программе дисциплины __Б1.О.10 «Информационные технологии»__, представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.), предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

2. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы

2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы освоения компетенций по дисциплинам и учебным практикам формируются следующим образом: категории компетенций «знать» и «уметь» составляют I этап освоения, категория компетенции «владеть» соответствует II этапу освоения.

Перечень и содержание компетенций	Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП	Характеристика этапов формирования компетенций в соответствии с РПД
ОПК-4.1	I этап формирования	Знать: современные офисные пакеты и программные средства для работы с материалами почвенных и агрохимических исследований с целью разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Уметь: грамотно выбирать и эксплуатировать аппаратные и программные средства компьютерных систем для работы с материалами почвенных и агрохимических исследований с целью разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.
	II этап формирования	Владеть: программными средствами компьютерных систем; программами пакета MicrosoftOffice; навыками работы в локальных и глобальных сетях для работы с материалами почвенных и агрохимических исследований с целью разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур

3. 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

**3.1 Типовые задания для текущего контроля
Примерные вопросы для устного опроса
Перечень оцениваемых компетенций - ОПК-4.1**

1. Информация и концепции ее определения
2. Классификация и свойства информации
3. Принцип устройства персонального компьютера
4. Основные направления развития информационных технологий
5. Базовые информационные процессы
6. Классификация информационных технологий
7. Технические средства и программное обеспечение информационных технологий
8. Инструментальные средства автоматизации офиса
9. Пакеты прикладных программ (ППП)
10. Информационные технологии создания и обработки табличной и числовой информации
11. Сетевые и облачные технологии
12. Понятие, назначение и организация компьютерной сети
13. Локальные и глобальные сети
14. Сетевые информационные технологии
15. Структура глобальной сети INTERNET
16. Поиск информации
17. Информационная безопасность
18. Технологии защиты информации
19. Криптографические методы защиты данных
20. Классификация и профилактика компьютерных преступлений

Критерии оценивания:

Оценки "*отлично*" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "*отлично*" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценки "*хорошо*" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "*хорошо*" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки "*удовлетворительно*" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "*удовлетворительно*" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "*неудовлетворительно*" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "*неудовлетворительно*" ставится

студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Примерные тестовые вопросы
Перечень оцениваемых компетенций - ОПК-4.1

1. Цель информатизации общества заключается в

Варианты ответа:

1. справедливом распределении материальных благ;
2. удовлетворении духовных потребностей человека;
- 3. максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.**

2. В каком законе отображается объективность процесса информатизации общества

Варианты ответа:

1. Закон убывающей доходности.
2. Закон циклического развития общества.
- 3. Закон “необходимого разнообразия”.**
4. Закон единства и борьбы противоположностей.

4. Информация это

Варианты ответа:

1. сообщения, находящиеся в памяти компьютера;
2. сообщения, находящиеся в хранилищах данных;
- 3. предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений;**
4. сообщения, зафиксированные на машинных носителях.

5. Укажите функции управления предприятием, которые поддерживают современные информационные системы

Варианты ответов:

- 1. планирование;**
2. премирование;
- 3. учет;**
- 4. анализ;**
5. распределение;
- 6. регулирование.**

6. Какие информационные сети используются в корпоративных информационных сетях

Варианты ответов:

- 1. Локальные LAN (Local Area Net).**
- 2. Региональные масштаба города MAN (MetropolitanAreaNetwork);**
- 3. Глобальная (Wide Area Network).**
- 4. Торговые сети - ETNs (Electronic Trading Networks).**
- 5. Автоматизированные торговые сети ECN (ElectronicCommunicationNetwork).**
6. Сети железных дорог.

7. Сети автомобильных дорог.

7. Ограничение доступа к электронным таблицам может выполняться на уровне:

Варианты ответов:

1. **рабочих книг**
2. группы документов
3. формул
4. **рабочих листов**
5. **отдельных ячеек**

8. Укажите номер неправильного ответа

Информации присущи следующие свойства:

- 1) атрибутивные
- 2) динамичные
- 3) **статические**
- 4) прагматические

Критерии оценивания:

$K = (A/P) K$ – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте.

5 = 0,91-1

4 = 0,76-0,9

3 = 0,61-0,75

2 = 0,6

Примерные темы рефератов
Перечень оцениваемых компетенций - ОПК-4.1

1. Информационные технологии создания и обработки текстовой информации.
2. Основные направления развития информационных технологий
3. Базовые информационные процессы
4. Технические средства и программное обеспечение информационных технологий
5. Пакеты прикладных программ (ППП)
6. Сетевые и облачные технологии
7. Локальные и глобальные сети
8. Сетевые информационные технологии
9. Структура глобальной сети INTERNET
10. Информационная безопасность

Критерии оценивания

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста:

а) актуальность темы исследования;

б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутриспредметных, интеграционных);

в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал;
г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса:

а) соответствие плана теме реферата;

б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме;

г) обоснованность способов и методов работы с материалом;

д) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников:

а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение тер. терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата.

Рецензент должен чётко сформулировать замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.

Рецензент может также указать: обращался ли студент к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как студент вёл работу (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).

В конце рецензии руководитель и консультант, учитывая сказанное, определяют оценку. Рецензент сообщает замечание и вопросы студенту за несколько дней до защиты.

Учащийся представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до экзамена. Рецензентом является научный руководитель. Опыт показывает, что целесообразно ознакомить ученика с рецензией за несколько дней до защиты. Оппонентов назначает председатель аттестационной комиссии по предложению научного руководителя. Аттестационная комиссия на экзамене знакомится с рецензией на представленную работу и выставляет оценку после защиты реферата. Для устного выступления достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).

Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. Тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Оценка 1 – реферат студент не представлен.

Перечень вопросов для экзамена
Перечень оцениваемых компетенций - ОПК-4.1

1. Информация и концепции ее определения
2. Классификация и свойства информации
3. Определение и задачи информационных технологий
4. Информационные системы, ресурсы, культура
5. Принцип устройства персонального компьютера
6. Основные направления развития информационных технологий
7. Базовые информационные процессы
8. Классификация информационных технологий
9. Информационные технологии создания и обработки текстовой информации.
10. Технические средства и программное обеспечение информационных технологий
11. Инструментальные средства автоматизации офиса
12. Пакеты прикладных программ (ППП)
13. Информационные технологии создания и обработки табличной и числовой информации
14. Сетевые и облачные технологии
15. Понятие, назначение и организация компьютерной сети
16. Способы управления доступом в сети
17. Локальные и глобальные сети
18. Сетевые информационные технологии
19. Облачные технологии: характеристика, модели обслуживания. Программное обеспечение
20. Структура глобальной сети INTERNET
21. Поиск информации
22. Информационная безопасность
23. Технологии защиты информации
24. Криптографические методы защиты данных
25. Классификация и профилактика компьютерных преступлений

Критерии оценивания:

«Зачтено» - выставляется студенту, обнаружившему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Незачтено» - выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «незачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация проводится в конце 2 семестра и завершает изучение дисциплины Информационные технологии в такой форме, как экзамен по дисциплине (модулю), который проводится *в устной форме*.

Возможен вариант, когда промежуточная аттестация проводится по результатам текущего контроля.

Промежуточная аттестация заочной формы обучения включает выполнение *контрольных работ*.

Время выполнения заданий 1 час.

Проведение промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости студентов проводится с использованием Moodle(sdo.agatu.ru).

В соответствии с действующим Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования: бакалавриата, специалитета, магистратуры в ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ оценка знаний, умений и навыков осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы по 100-балльной шкале.

Рейтинговый регламент устанавливает следующее соотношение между оценками в баллах и их числовыми эквивалентами. Перевод балльных оценок в академические отметки по экзаменационным дисциплинам производится по следующей шкале:

- От 91 до 100 баллов общего рейтинга - «отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические компетенции сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному;

- От 76 до 90 балла - «хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое;

- От 61 до 76 балла - «удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические компетенции в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных задач выполнено, в них имеются ошибки;

- Менее 61 баллов - «неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

5.1. Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки

Справочная таблица процедур оценивания(с необходимым комплектом материалов и критериями оценивания)

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Необходимое наличие материалов по оценочному средству в фонде	Критерии оценивания (примеры описания ¹)	Возможность формирования компетенции на каждом этапе		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = A/P$ K – коэффициент усвоения, A – число правильных ответов, P – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,86-1 4 = 0,76-0,85 3 = 0,61-0,75 • 2 = > 0,6	+		
2.	Устный ответ (У) – сообщение по тематике практических занятий	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме ит.п.	Темы и вопросы для обсуждения	При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать: 1) полноту и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа. Отметка "5" ставится, если студент: 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого. Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:	+		

				<p>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;</p> <p>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;</p> <p>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</p> <p>Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.</p>			
3.	Реферат (Р)	<p>Самостоятельная письменная аналитическая работа, выполняемая на основе преобразования документальной информации, раскрывающая суть изучаемой темы; представляет собой краткое изложение содержания книги, научной работы, результатов изучения научной проблемы важного социально-культурного, народнохозяйственного или политического значения. Реферат отражает различные точки зрения на исследуемый вопрос, в том числе точку зрения самого автора.</p>	Темы рефератов	<p>Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: <u>новизна</u> текста; <u>обоснованность</u> выбора источника; <u>степень раскрытия</u> сущности вопроса; <u>соблюдения требований</u> к оформлению.</p> <p>Новизна текста: а) <u>актуальность</u> темы исследования; б) <u>новизна и самостоятельность</u> в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) <u>умение работать с исследованиями</u>, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) <u>явленность авторской позиции</u>, самостоятельность оценок и суждений; д) <u>стилевое единство текста</u>, единство жанровых черт.</p> <p>Степень раскрытия сущности вопроса: а) <u>соответствие</u> плана теме реферата; б) <u>соответствие</u> содержания теме и плану реферата; в) <u>полнота и глубина</u> знаний по теме; г) <u>обоснованность</u> способов и методов работы с материалом; е) <u>умение обобщать, делать выводы, сопоставлять</u> различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).</p> <p>Обоснованность выбора источников: а) <u>оценка использованной литературы:</u> привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).</p> <p>Соблюдение требований к оформлению: а) <u>насколько верно</u> оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) <u>оценка грамотности и культуры изложения</u> (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) <u>соблюдение требований</u> к объёму реферата.</p> <p>Рецензент должен чётко сформулировать замечание и вопросы, желательно со ссылками на работу (можно на конкретные страницы работы), на исследования и фактические данные, которые не учёл автор.</p> <p>Рецензент может также указать: <u>обращался ли</u> учащийся к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; <u>как выпускник вёл работу</u> (план, промежуточные этапы, консультация, доработка и переработка написанного или отсутствие чёткого плана, отказ от рекомендаций руководителя).</p> <p>В конце рецензии руководитель и консультант, учитывая сказанное, определяют оценку. Рецензент сообщает замечание и вопросы учащемуся за несколько дней до защиты.</p>		+	+

				<p>Учащийся представляет реферат на рецензию не позднее чем за неделю до экзамена. Рецензентом является научный руководитель. Опыт показывает, что целесообразно ознакомить ученика с рецензией за несколько дней до защиты. Оппонентов назначает председатель аттестационной комиссии по предложению научного руководителя. Аттестационная комиссия на экзамене знакомится с рецензией на представленную работу и выставляет оценку после защиты реферата. Для устного выступления ученику достаточно 10-20 минут (примерно столько времени отвечает по билетам на экзамене).</p> <p>Оценка 5 ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>Оценка 4 – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.</p> <p>Оценка 3 – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.</p> <p>Оценка 2 – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.</p> <p>Оценка 1 – реферат выпускником не представлен.</p>			
4.	Экзамен (Э), зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ)	Курсовые экзамены по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	<p>Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "отлично" выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p>Оценки "хорошо" заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка "хорошо" выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p>Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для</p>	+	+	+

		решению практических задач.		<p>дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка "удовлетворительно" выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p>Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>			
--	--	-----------------------------	--	---	--	--	--

5.1. Критерии сформированности компетенций по разделам (темам) содержания дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
1.	Раздел 1.Основные понятия и этапы становления информационных технологий							
1.1.	Информация, ее виды и свойства, превращение информации в ресурс	ОПК-4.1	Т, У	5	0-3	3	4	5
1.2.	Определение и задачи информационных технологий. Этапы становления и основные направления развития информационных технологий	ОПК-4.1	Т, У, Р	5	0-3	3	4	5
1.3.	Базовые информационные процессы, характеристика и модели	ОПК-4.1	Т, У, Р	5	0-3	3	4	5
1.4.	Классификация информационных технологий	ОПК-4.1	Т, У	5	0-3	3	4	5
2.	Раздел 2.Основы базовых информационных технологий							
2.1.	Технические средства и программное обеспечение информационных технологий	ОПК-4.1	Т, У	5	0-3	3	4	5
2.2.	Информационные технологии обработки текстовой информации	ОПК-4.1	Т, У	5	0-3	3	4	5
2.3.	Мультимедийные технологии и их инструментальные средства. Создание презентаций	ОПК-4.1	Т, У	5	0-3	3	4	5
2.4.	Технологии электронного офиса. Инструментальные средства автоматизации офиса	ОПК-4.1	Т, У	5	0-3	3	4	5
2.5.	Сетевые и облачные технологии	ОПК-4.1	Т, У, Р	5	0-3	3	4	5
3.	Раздел 3.Основы сетевых информационных систем							
3.1.	Локальные и глобальные сети	ОПК-4.1	Т, У, Р	5	0-3	3	4	5
3.2.	Сетевые информационные технологии	ОПК-4.1	Т, У	5	0-3	3	4	5
3.3.	Основные работы в Интернет. Поиск информации	ОПК-4.1	Т, У	5	0-3	3	4	5
3.4.	Создание Web-страниц	ОПК-4.1	Т, У	5	0-3	3	4	5
3.5.	Информационная безопасность	ОПК-4.1	Т, У, Р	5	0-3	3	4	5
	<i>Экзамен/зачет</i>	ОПК-4.1	Э	40	0-10	11-20	21-30	31-40
				100	0-60	61-75	76-85	86-100