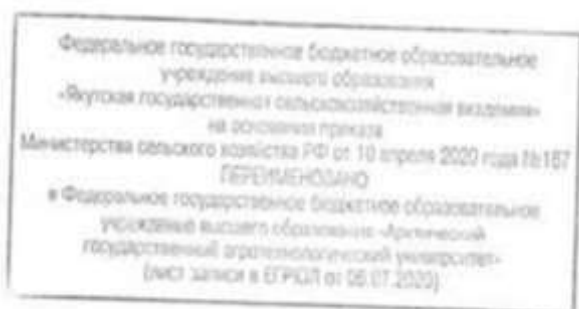


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра Информационных и цифровых технологий



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМП

М.Н. Халдеева

23.04.2020 г.

Информатика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информационных и цифровых технологий**

Учебный план b36030204_20_12_3M.plx.plx
Направление - Зоотехния

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

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

Виды контроля в семестрах:
зачеты 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (4)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	21 4/6		УП	РП
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

Рабочая программа дисциплины

Информати

разработана в соответствии с ФГОС:

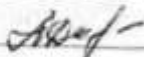
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 г. № 972)

составлена на основании учебного плана:

Направление - Зоотехния

утвержденного учёным советом вуза от 26.03.2020 протокол № 40.

Разработчик (и) РЦЦ:

 Дарбасова Л.А.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры


Информационных технологий

Протокол от 30.03 2020 г. № 31


Срок действия программы: вч.г.

 Дарбасова Л.А.

Руководитель направления


 /Черноградская Н.М./

Зав. профилирующей кафедры

 /Черноградская Н.М./


Протокол заседания кафедры от 30.03 2020 г. № 31

Председатель МК факультета

 /Захарова Л.Н./

Протокол заседания МК факультета от 15.04 2020 г. № 5/1

Председатель УМС ФГБОУ ВО Якутская ГСХА

 /Сивитский Н.В./

Протокол заседания УМС от 23.04 2020 г. № 4

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
23.05.2020 г. *N 6 О. Захаров*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры
Общей зоотехнии

Протокол от 22 05 2020 г. № 30
Зав. кафедрой Черноградская Н.М. *Н.М. Черноградская*

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
24.05.2021 г. *N 5 А.И. Биды*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры
Общей зоотехнии

Протокол от 05 04 2021 г. № 5
Зав. кафедрой Черноградская Н.М. *Н.М. Черноградская*

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
16.05.2022 г. *N 5 О. Захаров*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
Общей зоотехнии

Протокол от 30 04 2022 г. № 33/2
Зав. кафедрой Черноградская Н.М. *Н.М. Черноградская*

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
16 05 2023 г. *N 23 А.И. Биды*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Общей зоотехнии

Протокол от 10 05 2023 г. № 25
Зав. кафедрой Захарова Л.Н. *О. Захаров*

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

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

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	Информационные технологии в кормлении животных
3.2.2	Ведение зоотехнического и племенного учёта
3.2.3	Инновационные технологии в выращивании племенного молодняка
3.2.4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3.2.5	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 (4)		Итого	
Неделя	15 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	20	20	20	20
Практические	20	20	20	20
Консультации				
Контактная работа во время экзамена	40	40	40	40
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа				
Сам. работа	68	68	68	68
Часы на контроль				
Итого	108	108	108	108

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.) **5 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 ракт.	Примечание
	Раздел 1.Введение						
1.1	Повторение базовой информатики /Лек/	4/2	2	УК-1; ОПК-4	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Повторение базовой информатики /Пр/	4/2	2	УК-1; ОПК-4	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 2.Технические и программные средства реализации информационных	4/2					
2.1	Понятие информатики и информации. Кодирование информации. История развития вычислительной техники /Лек/	4/2	2	УК-1; ОПК-4	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Понятие информатики и информации. Кодирование информации. История развития вычислительной техники /Пр/	4/2	2	УК-1; ОПК-4	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.3	СРС №1-1. Позиционные системы счисления /Ср/	4/2	4	УК-1; ОПК-4	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.4	Технические средства реализации информационных процессов /Лек/	4/2	2	УК-1; ОПК-4	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.5	СРС №1-2. Кодирование информации /Ср/	4/2	4	УК-1; ОПК-4	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.6	СРС №1-3. Характеристика ПК /Ср/	4/2	4	УК-1; ОПК-4	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	

2.7	Программные средства реализации информационных процессов /Лек/	4/2	2	УК-1; ОПК-4	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.8	Программные средства реализации информационных процессов /Пр/	4/2	4	УК-1; ОПК-4	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.9	СРС №2-2. Прикладное программное обеспечение: текстовый и табличный процессор /Ср/	4/2	4	УК-1; ОПК-4	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.10	СРС №2-3. Система управление базами данных /Ср/	4/2	4	УК-1; ОПК-4	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.11	Реферат /Ср/	4/2	4	УК-1; ОПК-4	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.12	СРС №2-1. Сравнительный анализ ОС Windows /Ср/	4/2	4	УК-1; ОПК-4	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.13	Модели решения функциональных и вычислительных задач /Лек/	4/2	2	УК-1; ОПК-4	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 3.Алгоритмизация и программирование	4/2					
3.1	Алгоритм и его свойства. Способы записи алгоритма /Лек/	4/2	2	УК-1; ОПК-4	Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	Основные понятия и системы программирования /Лек/	4/2	2	УК-1; ОПК-4	Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.3	СРС №4-2.Языки программирования /Ср/	4/2	4	УК-1; ОПК-4	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.4	Объектно-ориентированное программирование /Лек/	4/2	1	УК-1; ОПК-4	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.5	СРС №4-3.Составить и исследовать программу /Ср/	4/2	4	УК-1; ОПК-4	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
3.6	СРС №4-1.Способы записи алгоритмов /Ср/	4/2	4	УК-1; ОПК-4	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 4.Компьютерные сети	4/2					
4.1	Компьютерная вычислительная сеть. Локальная ВС. Глобальная ВС /Лек/	4/2	1	УК-1; ОПК-4	Л1.2Л2.2 Э1 Э2 Э3	0	
4.2	Компьютерная вычислительная сеть. Локальная ВС. Глобальная ВС /Пр/	4/2	4	УК-1; ОПК-4	Л1.2Л2.4 Э1 Э2 Э3	0	
4.3	СРС №5-3. Электронно-библиотечная система /Ср/	4/2	4	УК-1; ОПК-4	Л1.2Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
4.4	СРС №5-2. Образовательная информационная система Moodle /Ср/	4/2	4	УК-1; ОПК-4	Л1.2Л2.6 Э1 Э2 Э3	0	
4.5	СРС №5-1. Аппаратное и программное обеспечение локальной вычислительной сети /Ср/	4/2	4	УК-1; ОПК-4	Л1.2Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	

	Раздел 5. Основы защиты информации	4/2					
5.1	Информационная безопасность и ее составляющие /Лек/	4/2	1	УК-1; ОПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
5.2	Информационная безопасность и ее составляющие /Пр/	4/2	4	УК-1; ОПК-4	Л1.2Л2.6 Э1 Э2 Э3	0	
5.3	СРС №6-2. Сравнительный анализ антивирусных программ /Ср/	4/2	6	УК-1; ОПК-4	Л1.3 Л1.2Л2.6 Э1 Э2 Э3	0	
5.4	СРС №6-1. Организация защиты данных /Ср/	4/2	4	УК-1; ОПК-4	Л1.3 Л1.2Л2.6 Э1 Э2 Э3	0	
5.5	Методы защиты информации /Лек/	4/2	1	УК-1; ОПК-4	Л1.3 Л1.2Л2.6 Э1 Э2 Э3	0	
5.6	Методы защиты информации /Пр/	4/2	4	УК-1; ОПК-4	Л1.3Л2.6 Э1 Э2 Э3	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 зачета (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

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: Юрайт; Режим доступа: https://urait.ru/bcode/487320 , 2022
Л1.2	Трофимов В. В., Ильина О. П., КИЯЕВ В. И., Минаков В. Ф., Павловская Т. А., Сайтов А. В., Пушкина Н. В., Барабанова М. И.	Информатика в 2 т. Том 2: учебник для вузов	Москва: Юрайт; Режим доступа: https://urait.ru/bcode/490754 , 2022
Л1.3	Демин А. Ю., Дорофеев В. А.	Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт; Режим доступа: https://urait.ru/bcode/490335 , 2022
Л1.4	Трофимов В. В., Барабанова М. И.	Информатика в 2 т. Том 1: учебник для вузов	Москва: Юрайт; Режим доступа: https://urait.ru/bcode/470744 , 2022
7.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Кудинов Ю. И., Пащенко Ф. Ф.	Основы современной информатики: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Прикладная информатика"	Санкт-Петербург: Лань, 2011
Л2.2	Макарова Н. В., Матвеев Л. А., Бройдо В. Л., Гаврилова Т. А.	Информатика: учебник для студентов экономических специальностей высших учебных заведений	Москва: Финансы и статистика, 2007
Л2.3	Чирков С. В., Агафонова О. В., Азаров Р. И.	Экономическая информатика: учебное пособие	Новосибирск: [Изд-во НГАУ], 2012
Л2.4	Горячев А. В., Шафрин Ю. А.	Практикум по информационным технологиям: учебное пособие	Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004
Л2.5	Гмурман В. Е.	Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике: учеб. пособие	М.: Высшая школа, 2005
Л2.6	Акулов О. А., Медведев Н. В.	Информатика: базовый курс: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям 552800, 654600 "Информатика и вычислительная техника"	М.: Омега-Л, 2005
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;		
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);

Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся

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

Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (Приложение 1)

Другие методические материалы (Приложение 2)

Входной контроль знаний (Приложение 3)

Текущий контроль знаний (Приложение 4)

Итоговый (остаточный) контроль знаний (Приложение 5)

Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя) (Приложение 6)

Методические рекомендации для студентов по балльно-рейтинговой оценке знаний (Приложение 7)

Материалы по активным и интерактивным формам проведения занятий (Приложение 8)

Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ (Приложение 9)

Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ (Приложение 10)

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов (Приложение 11)

Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта) (НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО)

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, чтобы обеспечить 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-методический отдел.

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 академии имеется <http://sdo.ysaa.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 академии <http://stud.ysaa.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 академии 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.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЯКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»
(ФГБОУ ВО Якутская ГСХА)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) Информатика

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) образовательной программы Менеджмент в животноводстве

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная/заочная


Общая трудоемкость / ЗЕТ 108/3

Якутск 2019

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, утвержденный Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 г. № 972, Приказом Министра образования и науки Российской Федерации от «19» декабря 2013 г. N 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Разработчик(и) программы канд. пед. наук, доцент Дарбасова Л.А.

(степень, звание, фамилия, имя, отчество)

Руководитель разработчика программы _____  /Дарбасова Л.А./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 31 от 30.03.2020 г.

Зав.профилирующей кафедрой _____  /Черноградская Н.М./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 31 от 30.03.2020 г.

Председатель МК факультета _____  /Захарова Л.Н./
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 5/1 от 15.04.2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение
2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
3. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания.
4. 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.
5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

1. Введение

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

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

Этапы освоения компетенция 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 компетенций	Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП	Характеристика этапов формирования компетенций в соответствии с РПД
УК-1; ОПК-4	I этап формирования	<i>Знает:</i> 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
		<i>Умеет:</i> 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
	II этап формирования	<i>Владеть:</i> 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

**2. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины,
описание шкал оценивания**

Перечень и описание компетенций		
Уровни освоения, показатель оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
ОПК-3 знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях		
Не освоены	<i>незнание значительной части программного материала, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на задаваемые вопросы, невыполнение практических заданий;</i>	0 – 60 Неудовлетворительно (не зачтено)
Уровень (пороговый) 1	<i>дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;</i>	
Знать:	Общие характеристики процессов поиска, хранения, передачи, обработки и анализа информации Общие характеристики информационных технологий в профессиональной деятельности	61-75 Удовлетворительно (зачтено)
Уметь:	Работать на компьютере и в компьютерных сетях, использовать универсальные пакеты прикладных компьютерных программ Использовать современные образовательные и информационные технологии, соблюдать основные требования информационной безопасности	
Владеть:	Основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации Навыками работы с компьютером как средством управления информацией	
Уровень (продвинутый) 2	<i>позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;</i>	
Знать:	Перечень универсальных программных средств, для организации информационных процессов Специализированные программные средства для моделирования машин	76-85 Хорошо (зачтено)

Уметь:	Использовать языки и системы программирования для решения профессиональных задач Использовать основные технические средства в профессиональной деятельности	
Владеть:	Навыками работы с компьютером как средством управления информацией Навыками работы в программное обеспечение по моделированию	
Уровень (высокий)	3 <i>предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении;</i>	
Знать:	Способы и методы использования информационных, компьютерных и сетевых технологий для решения профессиональных задач Организацию и управление работы по моделированию машины	
Уметь:	Применять информационные, компьютерные и сетевые технологии для решения профессиональных задач Применять программное обеспечение по моделированию для решения профессиональных задач	86-100 Отлично (зачтено)
Владеть:	Навыками применения и использования информационных, компьютерных и сетевых технологий для решения профессиональных задач Навыками моделирования деталей машин с использованием специализированной информационной технологии	

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

Типовые задачи:

1. Вызвать Excel для работы с таблицей, созданной при выполнении предыдущего задания.
2. Построить диаграмму. Предусмотреть все необходимые надписи на диаграмме. Диаграмму разместить на отдельном листе.

(В задачах 3.1-3.6 можно выбирать любой тип диаграммы, кроме точечной, кольцевой, лепестковой и поверхности.)

Задача 3.3.

- 1) по весу;
- 2) по удельному весу;
- 3) отклонению.

Контрольные вопросы:

1. Что такое электронная таблица (ЭТ)?
2. Что такое адрес ячейки?

3. Какая ячейка называется текущей (активной)?
4. Чем абсолютная адресация отличается относительной?
5. Что может быть содержимым ячейки ЭТ?
6. Каковы правила записи формул?
7. Какова последовательность создания ЭТ?
8. Как осуществить ввод формул в ячейку ЭТ?
9. Каким образом выполняется копирование формул?
10. Как осуществить форматирование числовых данных?
11. Как удалить строки (столбцы) ЭТ?
12. Как выполнить центрирование текста относительно нескольких столбцов ЭТ?
13. Как выполнить обрамление ЭТ?
14. Что такое рабочий лист?
15. Как перейти с одного листа на другой?
16. Как создать новый лист?

Критерии оценивания:

Правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия - оцениваются в пять баллов. Правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия - оцениваются в четыре балла. Частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия - оцениваются в три балла. Неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знание теоретических аспектов решения казуса - оцениваются в два балла.

Тестовые вопросы

Раздел 1. Основные понятия и методы теории информатики

1. Для информационной техники предпочтительнее _____ вид сигнала.
 - a) непрерывный;
 - b) цифровой;
 - c) синхронизированный;
 - d) зашумленный.
2. Минимальное количество байт для двоичного кодирования числа 257_{10} равно...
 - a) 2;
 - b) 1;
 - c) 257_{10} ;
 - d) 9.
3. Количество информации, которое содержит сообщение, уменьшающее неопределенность знания в 2 раза, называется...
 - a) дит;
 - b) пиксель;
 - c) байт;
 - d) бит.
4. Количество информации, содержащееся в некотором сообщении, зависит от...
 - a) качества источника;
 - b) канала передачи;
 - c) важности;
 - d) используемого кода.
5. Максимальное неотрицательное целое число, кодируемое одним байтом равно...
 - a) 8_{10} ;
 - b) 255_{10} ;
 - c) 256_{10} ;
 - d) 16_{10} .
6. В истории становления информатики устройство счета АБАК представляет...

- a) домеханический этап;
 - b) «золотой век науки»
 - c) электромеханический этап»
 - d) настоящее время.
7. В структуру ЭВМ фон Неймана входят:
- a) устройство, выполняющее арифметические и логические операции;
 - б) устройство управления;
 - в) устройство, реализующее взаимодействие компьютеров в сети;
 - г) память для хранения программ и данных;
 - д) устройства для ввода/вывода информации.
- a) а, б, в, г
 - b) б, в, г, д
 - c) а, б, в, д
 - d) а, б, г, д
8. Количество бит, одновременно обрабатываемых процессором называется...
- a) разрядностью;
 - b) скоростью;
 - c) объемом;
 - d) кэшированием.
9. Совокупность ЭВМ и программного обеспечения называется...
- a) встроенной системой;
 - b) интегрированной системой;
 - c) строителем кода;
 - d) вычислительной системой.
10. К основным характеристикам процессора относится...
- a) количество портов и их назначение;
 - b) объем оперативной памяти;
 - c) тактовая частота;
 - d) емкость винчестера.

Критерии оценивания:

$K = \frac{A}{P}$ 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

Перечень экзаменационных вопросов

1. Основные понятия информатики, современных информационных технологий.
2. Виды информации. Единицы измерения информации.
3. История вычислительной техники.
4. Основные характеристики ЭВМ.
5. Структура персонального компьютера.
6. Архитектура персонального компьютера. Центральный процессор.
7. Архитектура персонального компьютера. Внутренняя память.
8. Классификация ЭВМ.
9. Системное программное обеспечение.
10. Прикладное программное обеспечение.
18. Основные понятия ОС Windows.
11. Вирус. Классификации вирусов.
12. Растровая и векторная графика.
13. Элементы текстовой информации.
14. Понятие об электронной таблице.
15. Языки программирования высокого уровня.
16. Понятие о трансляторах.
17. Уровни языков программирования.
18. Алгоритм и его свойства.
19. Способы описания алгоритмов.
20. Структуры алгоритмов.
21. Локальные, региональные и глобальные сети.
22. Системы адресации в Internet.
23. Сервис сети World Wide Web.
24. Основные понятия о системах счисления.

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 темы рефератов

1. История развития ЭВМ. Обзор современного состояния и перспективы развития. Области применения.
2. Организация работы ЭВМ. Аппаратное и программное обеспечение. Основные компоненты.

3. Поколения ЭВМ. Этапы развития ЭВМ по поколениям.
4. Представление информации в ЭВМ. Способы ее хранения, передачи и обработки. Структура и принципы работы ЭВМ.
5. Системы счисления. Позиционные системы счисления. Арифметические операции в системах счисления.
6. Алгоритм. История появления алгоритмов. Основные принципы и методы разработки алгоритмов. Алгоритмические языки.
7. Языки программирования. История развития программирования. Разновидности языков программирования.
8. Внешние устройства ПК. Внешние запоминающие устройства, устройства ввода информации, устройства вывода информации и др.
9. Архитектура микропроцессоров. Создание микропроцессоров, структура микропроцессора, типы.
10. Сервисные программы. Разновидности, программы-архиваторы, различные утилиты.
11. Файловая система. Файл и каталог. Стандартные типы файлов. Основные приемы работы с файлами и каталогами. Применение шаблонов.
12. Операционная система WINDOWS. Основные составные части. Файловая система. Системные программы. Стандартные приложения.
13. Эволюция операционных систем. Этапы развития операционных систем. Разновидности, преимущества и отличия.
14. Текстовый процессор Microsoft Word. Назначение и функции. Операционная среда программы. Подготовительные операции (Параметры страниц, установка абзацного отступа, межстрочного интервала, шрифт, автоматический перенос слов, проверка орфографии и др.).
15. Текстовый процессор Microsoft Word. Создание и редактирование документа. Автотекст. Верстка и оформление документа. Форматирование таблиц. Графические возможности.
16. Табличный процессор Microsoft Excel. Назначение и функции. Организация и рабочая среда (меню, панели инструментов, строка состояния и т.д.). Форматы данных. Проведение расчетов.
17. Табличный процессор Microsoft Excel. Мастер диаграмм. Динамический обмен данными между программами Word и Excel.
18. Система управления базами данных Access. Базы данных и системы управления ими. Основы работы в СУБД Access. Постановка задачи.
19. Система управления базами данных Access. Создание таблиц базы данных. Загрузка, просмотр и корректировка базы данных. Конструирование отчетов.
20. Система управления базами данных Access. Запросы к базе данных. Разработка кнопочного меню.

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; е) 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 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 учащийся к теме ранее (рефераты, письменные работы, творческие работы, олимпиадные работы и пр.) и есть ли какие-либо предварительные результаты; как выпускник 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 учащемуся 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 ученику 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. В частности: 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 выпускником не представлен.

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

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)	Возможность формирования компетенции на каждом этапе		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Контрольная работа (К)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект Контроль-ных заданий по вариантам	<p><i>Контрольная работа оценивается удовлетворительной оценкой (61-100 б.) и неудовлетворительной ($\leq 60\%$):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> удовлетворительно – выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы; неудовлетворительно - студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно. 	+	+	
2.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	<p>$K = \frac{A}{P}$ K – коэффициент усвоения, A – число правильных ответов, P – общее число вопросов в тесте.</p> <p>5 = 0,86-1 4 = 0,76-0,85 3 = 0,61-0,75</p>	+		

				2 => 0,6			
3.	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 и т.п.	Темы и вопросы для обсуждения	<p>При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) полноту и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа. <p>Отметка "5" ставится, если студент:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>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.</p> <p>Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. <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</p>	+		

				<p>неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.</p>			
4.	Зачет (3)	<p>Курсовые зачеты 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 решению практических задач.</p>	<p>Вопросы для подготовки. Комплект зачетных заданий</p>	<p>«Зачтено»: 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; 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>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.</p> <p>«Незачтено»: 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>	+	+	+

1.2. Критерии сформированности компетенций по разделам

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
	Раздел 1.Введение	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
1.1	Повторение базовой информатики /Лек/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
1.2	Повторение базовой информатики /Пр/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
	Раздел 2.Технические и программные средства реализации информационных процессов							
2.1	Понятие информатики и информации. Кодирование информации. История развития вычислительной техники /Лек/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
2.2	Понятие информатики и информации. Кодирование информации. История развития вычислительной техники /Пр/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
2.3	СРС №1-1. Позиционные системы счисления /Ср/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
2.4	Технические средства реализации информационных процессов /Лек/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
2.5	СРС №1-2. Кодирование информации /Ср/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
2.6	СРС №1-3. Характеристика ПК /Ср/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
2.7	Программные средства реализации информационных процессов /Лек/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
2.8	Программные средства реализации информационных процессов /Пр/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
2.9	СРС №2-2. Прикладное программное обеспечение: текстовый и табличный процессор /Ср/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
2.10	СРС №2-3. Система управление базами данных /Ср/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
2.11	Реферат /Ср/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
2.12	СРС №2-1. Сравнительный анализ ОС Windows /Ср/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
2.13	Модели решения функциональных и вычислительных задач /Лек/	УК-1;	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25

		ОПК-4						
	Раздел 3.Алгоритмизация и программирование	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
3.1	Алгоритм и его свойства. Способы записи алгоритма /Лек/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
3.2	Основные понятия и системы программирования /Лек/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
3.3	СРС №4-2.Языки программирования /Ср/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
3.4	Объектно-ориентированное программирование /Лек/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
3.5	СРС №4-3.Составить и исследовать программу /Ср/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
3.6	СРС №4-1.Способы записи алгоритмов /Ср/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
	Раздел 4.Компьютерные сети	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
4.1	Компьютерная вычислительная сеть. Локальная ВС. Глобальная ВС /Лек/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
4.2	Компьютерная вычислительная сеть. Локальная ВС. Глобальная ВС /Пр/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
4.3	СРС №5-3. Электронно-библиотечная система /Ср/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
4.4	СРС №5-2. Образовательная информационная система Moodle /Ср/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
4.5	СРС №5-1. Аппаратное и программное обеспечение локальной вычислительной сети /Ср/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
	Раздел 5.Основы защиты информации	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
5.1	Информационная безопасность и ее составляющие /Лек/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
5.2	Информационная безопасность и ее составляющие /Пр/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
5.3	СРС №6-2. Сравнительный анализ антивирусных программ /Ср/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
5.4	СРС №6-1. Организация защиты данных /Ср/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
5.5	Методы защиты информации /Лек/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
5.6	Методы защиты информации /Пр/	УК-1; ОПК-4	У	0-10	0-2	2-3	4-5	5-6,25
	Зачет			0-10	0-10	11-15	16-20	21-30
	Итого			100	0-60	61-75	76-90	91-100

