

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

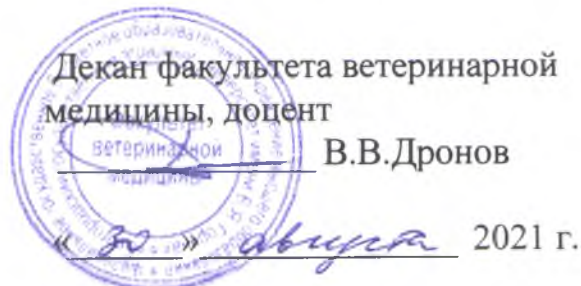
Дата подписания: 13.09.2021 22:49:17

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Я.ГОРИНА»

**УТВЕРЖДАЮ**



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Болезни продуктивных и непродуктивных животных

Квалификация Ветеринарный врач

Год начала подготовки - 2020

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2017 г. №974;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г., № 301;
- профессионального стандарта «Ветеринарный врач», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 23 августа 2018 г. №547н

Составители: к.ф-м.н., доцент Голованова Е.В., к.т.н., доцент Миронов А.Л.

Рассмотрена на заседании кафедры математики, физики, химии и информационных технологий

« 06 » 04 2021 г., протокол № 8

Зав.кафедрой  Голованова Е.В.

Согласована с выпускающей кафедрой незаразной патологии

« 11 » 05 2021 г., протокол № 10

Зав.кафедрой  Яковлева И.Н.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы  Роменская Н.В.

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель дисциплины** – ознакомление обучающихся с основами современных информационных технологий, тенденциями их развития, в обучении обучающихся принципам построения информационных моделей, проведением анализа полученных результатов, применением современных информационных технологий в профессиональной деятельности.

**1.2. Задачи** заключаются:

- в усвоение основных понятий информационных технологий; в ознакомление с архитектурой, технико-эксплуатационными характеристиками и программным обеспечением современных компьютеров;
- в обучении основам работы с системным программным обеспечением (операционной системой типа Windows); с прикладным программным обеспечением: текстовым, табличным процессором и др.;
- в формировании умений и навыков эффективного использования современных персональных компьютеров для решения задач, возникающих в процессе обучения, а также задач связанных с дальнейшей профессиональной деятельностью;
- в овладении практическими навыками работы в локальных и глобальных вычислительных сетях и приемами защиты информации.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.23) основной образовательной программы.

Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП:

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	Данная дисциплина базируется на начальных знаниях, полученных при изучении предмета «Информационные технологии в профессиональной деятельности» школьной программы.
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<i>знать:</i> базовые понятия информатики; принципы ввода и обработки информации; общие принципы работы компьютера; <i>уметь:</i> использовать прикладные программы общего назначения; использовать телекоммуникационные технологии для решения задач, связанных с учебной деятельностью <i>владеть:</i> способностью использовать прикладные программы общего назначения

**III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ  
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>УК-1.3</b> Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	<p><b>Знать:</b> Содержание, состав, структуру информационных систем и технологий, их функции, принципы организации; состояние современного рынка прикладных программных продуктов</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные информационные технологии и системы; уметь автоматизировать процесс решения прикладных задач; уметь организовать работу на предприятиях АПК с использованием современного программного обеспечения;</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками работы с современными техническими средствами и информационными технологиями; навыками самостоятельного принятия решений относительно выбора прикладных программ для решения задач;</p>
<b>ОПК-7</b>	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p><b>ОПК-7.1</b> Обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-7.2</b> Осуществляет поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы,</p>	<p><b>Знать:</b> современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать современные информационные технологии и принципы их работы для решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками работы с современными информационными технологиями и принципами их работы для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p><b>Знать:</b> методы поиска, анализа и отбора современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> Осуществлять поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками поиска, анализа и отбора</p>

	необходимых для решения задач профессиональной деятельности	современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности
	<b>ОПК-7.3</b> Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	<p><b>Знать:</b> Содержание, состав, структуру современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> Применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками работы с современными информационными технологиями при решении задач профессиональной деятельности;</p>

## IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

### 4.1 Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы (в соответствии с учебным планом)	Объем учебной работы, час	
	Очная	Заочная
<b>Формы обучения</b> (вносятся данные по реализуемым формам)	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Семестр изучения дисциплины</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Общая трудоемкость, всего, час	108	108
<i>зачетные единицы</i>	3	3
<b>1. Контактная работа</b>		
<b>1.1 Контактная аудиторная работа (всего)</b>	<b>38,25</b>	<b>14,95</b>
В том числе:		
Лекции ( <i>Лек</i> )	18	4
Лабораторные занятия ( <i>Лаб</i> )	20	4
Практические занятия ( <i>Пр</i> )		
Установочные занятия ( <i>УЗ</i> )	-	2
Текущие консультации ( <i>ТК</i> )	-	4,5
<b>1.2 Промежуточная аттестация</b>		
Зачет ( <i>КЗ</i> )	0,25	0,25
Экзамен ( <i>КЭ</i> )	-	-
Выполнение контрольной работы ( <i>ККН</i> )	-	0,2
<b>1.3 Контактная внеаудиторная работа (контроль)</b>	<b>20</b>	<b>4</b>
<b>2. Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	<b>49,75</b>	<b>89,05</b>
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала	10	2
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям	12	2
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	13,75	71,05
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	10	10
Подготовка к зачету	4	4

## 4.2 Общая структура дисциплины и виды учебной работы

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час							
	Очная форма обучения				Заочная форма обучения			
	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Самостоятельная работа	Всего	Лекции	Лабораторно-практич. занятия	Самостоятельная работа
<b>Модуль 1. «Информационное обеспечение технического сервиса в АПК. Технологии обработки информации»</b>	<b>42</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>24</b>	<b>44</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>40</b>
1. Информатизация общества	7	2	1	4	11	0,5	0,5	10
2. Информация и информационные технологии	12	2	4	6	11	0,5	0,5	10
3. Инструментальная база информационных технологий	10	2	2	6	11	0,5	0,5	10
4. Базовые информационные технологии	9	2	1	6	11	0,5	0,5	10
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	4	-	2	2	-	-	-	-
<b>Модуль 2. «Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии. Информационная безопасность»</b>	<b>45,75</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>25,75</b>	<b>53,05</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>49,05</b>
1. Слагаемые информационной технологии	12	2	2	8	13,5	0,5	1	12
2. Информационные технологии поддержки принятия решений	14	4	2	8	21,5	1	0,5	20
3. Информационные технологии экспертных систем	15,75	4	4	7,75	18,05	0,5	0,5	17,05
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>	4	-	2	2				
<i>Текущие консультации</i>								<b>4,5</b>
<i>Установочные занятия</i>								<b>2</b>
<i>Промежуточная аттестация</i>								<b>0,45</b>
<i>Контактная аудиторная работа (всего)</i>	<b>38,25</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>14,95</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>-</b>
<i>Контактная внеаудиторная работа</i>			<b>20</b>					<b>4</b>
<i>Самостоятельная работа (всего)</i>			<b>49,75</b>					<b>89,05</b>
<i>Общая трудоемкость</i>			<b>108</b>					<b>108</b>

### 4.3 Содержание дисциплины

Наименование и содержание модулей и разделов дисциплины
<b>Модуль 1 «Методологические и теоретические основы моделирования и проектирования»</b>
<b>1 Предмет, задачи и структура дисциплины. Основы моделирования</b>
1.1 Основные понятия моделирования
1.2 Классификация моделей.
1.3 Особенности математических моделей
1.4 Этапы математического моделирования
<b>2. Оптимизационные модели</b>
2.1 Общая задача оптимизации.
2.2 Методы решения задач линейной оптимизации
2.3 Методы решения задач многокритериальной оптимизации
<b>3. Динамические модели</b>
3.1 Общие принципы моделирования динамических процессов
3.2 Теория временных рядов
3.3 Имитационное моделирование динамических процессов.
3.4 Задачи управления
<b>Модуль 2 Информационное обеспечение проектирования экономических систем</b>
<b>1. Моделирование управления экономическими системами</b>
1.1 Моделирование управления системами в условиях рыночной конкуренции
1.2 Моделирование управления системами в условиях сотрудничества
1.3 Моделирование управления системами в условиях неопределенности.
<b>2. Информационное обеспечение проектирования экономических систем</b>
2.1 Применение средств проектирования при решении экономических задач
2.2 Применение систем поддержки принятия решений (СППР) и экспертных систем при решении экономических задач



## V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 5.1 Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (дневная форма обучения)

Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объем учебной работы				Форма контроля знаний	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
		Общая трудоёмкость	Лекции	Лаборат. - практические занятия	Самостоятельная работа			
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>УК-1 ОПК-7</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>20</b>	<b>49,75</b>	<b>Зачет</b>	<b>51</b>	<b>100</b>
<b>I. Рубежный рейтинг</b>						Сумма баллов за модули	<b>31</b>	<b>60</b>
<b>Модуль 1. «Информационное обеспечение технического сервиса в АПК. Технологии обработки информации»</b>	<b>УК-1 ОПК-7</b>	<b>42</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>24</b>		<b>15</b>	<b>30</b>
1. Информатизация общества		7	2	1	4	Устный опрос		
2. Информация и информационные технологии		12	2	4	6	Устный опрос		
3. Инструментальная база информационных технологий		10	2	2	6	Устный опрос		
4. Базовые информационные технологии		9	2	1	6	Устный опрос		
<i>Итоговое занятие по модулю 1</i>		4	-	2	2	Ситуационные задачи	<b>16</b>	<b>30</b>
<b>Модуль 2. «Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии. Информационная безопасность»</b>	<b>УК-1 ОПК-7</b>	<b>45,75</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>25,75</b>			
1. Слагаемые информационной технологии		12	2	2	8	Устный опрос		
2. Информационные технологии поддержки принятия решений		14	4	2	8	Устный опрос		
3. Информационные технологии экспертных систем		15,75	4	4	7,75	Устный опрос		
<i>Итоговое занятие по модулю 2</i>		4	-	2	2	Ситуационные задачи		
<b>II. Творческий рейтинг</b>							<b>2</b>	<b>5</b>
<b>III. Рейтинг личностных качеств</b>							<b>3</b>	<b>10</b>
<b>IV. Рейтинг сформированности прикладных практических</b>							<b>+</b>	<b>+</b>

<b>требований</b>								
<i>IV Выходной рейтинг</i>							15	25

## 5.2. Оценка знаний студента

### 5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ Белгородского ГАУ.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

### 5.2.2. Критерии оценки знаний студента на зачете

Оценка «зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;
- студент демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;
- студент показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «не зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент допускает грубые ошибки в ответе на зачете и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- студент демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- студент не может продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

**5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине** (приложение 1)

## **VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1 Основная учебная литература**

1. Пакеты прикладных программ: Учебное пособие / С.В. Синаторов. - М.: Альфа-М: НИЦ Ифра-М, 2016. - 256 с. - <http://znanium.com/bookread2.php?book=546662>

### **6.2. Дополнительная литература**

1. Базовые средства программирования на Visual Basic в среде VisualStudio Net. Практикум: Учебное пособие / Шакин В.Н. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с. - <http://znanium.com/bookread2.php?book=502047>
2. Основы работы в Microsoft Office 2013: Учебное пособие / А.В. Кузин, Е.В. Чумакова. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 160 с. - <http://znanium.com/bookread2.php?book=495075>
3. Word 2010: способы и методы создания профессионально оформленных документов : учеб. пособие / Я.Г. Радаева. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 159 с - <http://znanium.com/bookread2.php?book=773478>

### **6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

#### **6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины**

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.
Самостоятельная работа	Знакомство с электронной базой данных кафедры, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач

#### **6.3.2. Видеоматериалы**

Каталог учебных видеоматериалов на официальном сайте ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ – Режим доступа:

<http://www.bsaa.edu.ru/InfResource/library/video/veterinary%20.php>

### **6.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы**

1. Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям «AGRIS (Agricultural Research Information System)» – Режим доступа: <http://agris.fao.org>
2. Сельское хозяйство: всё о земле, растениеводство в сельском хозяйстве – Режим доступа: <https://selhozvaistvo.ru/>
3. Всероссийский институт научной и технической информации – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
4. Научная электронная библиотека – Режим доступа: <http://www2.viniti.ru>
5. Министерство сельского хозяйства РФ – Режим доступа: <http://www.mcx.ru/>
6. Национальный агрономический портал - сайт о сельском хозяйстве России – Режим доступа: <http://agronationale.ru/>
7. Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок – Режим доступа: <http://www.scintific.narod.ru/>
8. Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса – Режим доступа: <http://www.ras.ru/>
9. Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации – Режим доступа: <http://nature.web.ru/>
10. Научно-технический портал: «Независимый научно-технический портал» - публикации в Интернет научно-технических, инновационных идей и проектов (изобретений, технологий, научных открытий), особенно относящихся к энергетике (электроэнергетика, теплоэнергетика), переработке отходов и очистке воды – Режим доступа: <http://ntpo.com/>
11. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>
12. АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК – Режим доступа: <http://www.agroportal.ru>
13. Российская государственная библиотека – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>
14. Российское образование. Федеральный портал – Режим доступа: <http://www.edu.ru>
15. Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии – Режим доступа: – Режим доступа: <http://n-t.ru/>
16. Науки, научные исследования и современные технологии – Режим доступа: <http://www.nauki-online.ru/>
17. Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"– Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru>
18. ЭБС «ZNANIUM.COM» – Режим доступа: – Режим доступа: <http://znanium.com>

19. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books>
20. Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса) – Режим доступа: <http://www.garant.ru>
21. СПС Консультант Плюс: Версия Проф – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
22. Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная библиотека знаний» - <http://natlib.ru/.../643-fond-polnotekstovyykh-elektronnykh-dokumentov-tsentralnoj-nauch/>

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Виды помещений	Оборудование и технические средства обучения
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 6.	<p>Специализированная мебель для обучающихся на 130 посадочных мест.</p> <p>Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная.</p> <p>Набор демонстрационного оборудования: Ноутбук ASUS, проектор NEC, экран для демонстрации, 2 акустические колонки.</p> <p>Информационные стенды (планшеты настенные):</p>
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №924.	<p>Специализированная мебель для обучающихся на 30 посадочных мест.</p> <p>Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра-трибуна напольная, доска меловая настенная.</p> <p>Комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 15 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ</p>
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ	<p>Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную</p>

(читальные библиотеки) залы	информационнообразовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудиовидео кабель HDMI
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Специализированная мебель: 3 стола, 2 полумягких стула, 3 тумбочки, 2 книжных шкафа, 1 шкаф платяной двухстворчатый, 1 сейф. Рабочее место лаборанта: компьютер (системный блок, монитор клавиатура мышь), МФУ BROTHER (принтер, сканер, ксерокс).

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

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 6.	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №149 от 11.12.2020) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии 1 год.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №924	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №149 от 11.12.2020) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии 1 год.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные библиотеки) залы	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №149 от 11.12.2020) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии 1 год; Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии –

	бессрочно; Anti-virus Kaspersky Endpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №149 от 11.12.2020) - 522 лицензия.. Срок действия лицензии 1 год.
--	---

### **7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда**

– ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019

– ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015

– ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019

– ЭБС «Руконт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»;

## **VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие



требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени В.Я.ГОРИНА»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по дисциплине **«Информационные технологии в  
профессиональной деятельности»**

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль) Болезни продуктивных и непродуктивных животных

Квалификация Ветеринарный врач

Год начала подготовки - 2021

п. Майский, 2021

**1. Перечень компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК -1.3 Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знает:</b> Содержание, состав, структуру информационных систем и технологий, их функции, принципы организации; состояние современного рынка прикладных программных продуктов;	Модуль 1. «Информационное обеспечение технического сервиса в АПК. Технологии обработки информации» Модуль 2. «Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии. Информационная безопасность»	Устный опрос	Зачет

			<p>Второй этап (продвинутый уровень)</p>	<p><b>Умеет:</b> Использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные информационные технологии и системы; уметь автоматизировать процесс решения прикладных задач; уметь организовать работу на предприятиях АПК с использованием современного программного обеспечения;</p>	<p>Модуль 1. «Информационное обеспечение технического сервиса в АПК. Технологии обработки информации» Модуль 2. «Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии. Информационная безопасность»</p>	<p>Ситуационные задачи</p>	<p>Зачет</p>
			<p>Третий этап (высокий уровень)</p>	<p><b>Владеет:</b> Навыками работы с современными техническими средствами и информационными технологиями; навыками самостоятельного принятия решений относительно выбора прикладных программ для решения задач;</p>	<p>Модуль 1. «Информационное обеспечение технического сервиса в АПК. Технологии обработки информации» Модуль 2. «Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии. Информационная безопасность»</p>	<p>Устный опрос</p>	<p>Зачет</p>

ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 Обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знает:</b> Содержание, состав, структуру современных информационных технологий и принципы их работы для решения задач профессиональной деятельности	Модуль 1. «Информационное обеспечение технического сервиса в АПК. Технологии обработки информации» Модуль 2. «Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии. Информационная безопасность»	Устный опрос	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Умеет:</b> Использовать современные информационные технологии и принципы их работы для решения задач профессиональной деятельности	Модуль 1. «Информационное обеспечение технического сервиса в АПК. Технологии обработки информации» Модуль 2. «Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии. Информационная безопасность»	Ситуационные задачи	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеет:</b> Навыками работы с современными информационными технологиями и принципами их работы при решении задач профессиональной деятельности	Модуль 1. «Информационное обеспечение технического сервиса в АПК. Технологии обработки информации» Модуль 2. «Компьютерные сети и телекоммуникационные	Устный опрос	Зачет

				деятельности	технологии. Информационная безопасность»		
		ОПК-7.2 Осуществляет поиск, анализ и отбор современных информацион ных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессионал ьной деятельности	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знает:</b> методы поиска, анализа и отбора современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности	Модуль 1. «Информационное обеспечение технического сервиса в АПК. Технологии обработки информации» Модуль 2. «Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии. Информационная безопасность»	Устный опрос	Зачет
			Второй этап (продвинутой уровень)	<b>Умеет:</b> Осуществлять поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности;	Модуль 1. «Информационное обеспечение технического сервиса в АПК. Технологии обработки информации» Модуль 2. «Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии. Информационная безопасность»	Ситуацион ные задачи	Зачет

			Третий этап (высокий уровень)	<b>Владеет:</b> Навыками поиска, анализа и отбора современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности	Модуль 1. «Информационное обеспечение технического сервиса в АПК. Технологии обработки информации» Модуль 2. «Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии. Информационная безопасность»	Устный опрос	Зачет
		ОПК-7.3 Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	Первый этап (пороговой уровень)	<b>Знать:</b> Содержание, состав, структуру современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	Модуль 1. «Информационное обеспечение технического сервиса в АПК. Технологии обработки информации» Модуль 2. «Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии. Информационная безопасность»	Устный опрос	Зачет
			Второй этап (продвинутый уровень)	<b>Умеет:</b> Применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	Модуль 1. «Информационное обеспечение технического сервиса в АПК. Технологии обработки информации» Модуль 2. «Компьютерные сети и телекоммуникационные	Ситуационные задачи	Зачет

					технологии. Информационная безопасность»		
			Третий этап (высокий уровень	<b>Владеет:</b> Навыками работы с современными информационными технологиями при решении задач профессиональной деятельности;	Модуль 1. «Информационное обеспечение технического сервиса в АПК. Технологии обработки информации» Модуль 2. «Компьютерные сети и телекоммуникационные технологии. Информационная безопасность»	Устный опрос	Зачет



**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Компетенция	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		<i>Компетентность не сформирована</i>	<i>Пороговый уровень компетентности</i>	<i>Продвинутый уровень компетентности</i>	<i>Высокий уровень</i>
		<i>Неудовлетворительно Не зачтено</i>	<i>Удовлетворительно Зачтено</i>	<i>Хорошо Зачтено</i>	<i>Отлично Зачтено</i>
<b>УК-1</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>УК -1.3</b> Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	<i>Не способен осуществлять выбор научных результатов, имеющих практическое значение для решения задач по развитию ветеринарии.</i>	<i>Частично способен осуществлять выбор научных результатов, имеющих практическое значение для решения задач по развитию ветеринарии.</i>	<i>Владеет способностью осуществлять выбор научных результатов, имеющих практическое значение для решения задач по развитию ветеринарии.</i>	<i>Свободно владеет способностью осуществлять выбор научных результатов, имеющих практическое значение для решения задач по развитию ветеринарии.</i>
	<b>Знать:</b> Содержание, состав, структуру информационных систем и технологий, их функции, принципы организации; состояние современного рынка прикладных программных продуктов современного программного обеспечения;	Не знает содержание, состав, структуру информационных систем и технологий, их функции, принципы организации; состояние современного рынка прикладных программных	Частично знает содержание, состав, структуру информационных систем и технологий, их функции, принципы организации; состояние современного рынка прикладных программных	Владеет знанием содержания, состава, структуры информационных систем и технологий, их функции, принципы организации; состояние современного рынка прикладных программных	Свободно знает содержание, состав, структуру информационных систем и технологий, их функции, принципы организации; состояние современного рынка прикладных программных продуктов

		продуктов современного программного обеспечения;	продуктов современного программного обеспечения;	продуктов современного программного обеспечения;	современного программного обеспечения;
	<b>Уметь:</b> Использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные информационные технологии и системы; уметь автоматизировать процесс решения прикладных задач с помощью встроенных языков программирования; уметь организовать работу на предприятиях АПК с использованием современного программного обеспечения;	Не умеет использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные информационные технологии и системы; уметь автоматизировать процесс решения прикладных задач с помощью встроенных языков программирования; уметь организовать работу на предприятиях АПК с использованием современного программного обеспечения;	Частично умеет использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные информационные технологии и системы; уметь автоматизировать процесс решения прикладных задач с помощью встроенных языков программирования; уметь организовать работу на предприятиях АПК с использованием современного программного обеспечения;	Способен в типовой ситуации использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные информационные технологии и системы; уметь автоматизировать процесс решения прикладных задач с помощью встроенных языков программирования; уметь организовать работу на предприятиях АПК с использованием современного программного обеспечения;	Способен самостоятельно использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные информационные технологии и системы; уметь автоматизировать процесс решения прикладных задач с помощью встроенных языков программирования; уметь организовать работу на предприятиях АПК с использованием современного программного обеспечения;
	<b>Владеть:</b> Навыками работы с современными техническими средствами и информационными технологиями; навыками самостоятельного принятия	Не владеет навыками работы с современными техническими средствами и информационными	Частично владеет Навыками работы с современными техническими средствами и информационными	Владеет навыками работы с современными техническими средствами и информационными	Свободно владеет навыками работы с современными техническими средствами и информационными

	решений относительно выбора прикладных программ для решения задач;.	технологиями; навыками самостоятельного принятия решений относительно выбора прикладных программ для решения задач;.	технологиями; навыками самостоятельного принятия решений относительно выбора прикладных программ для решения задач;.	технологиями; навыками самостоятельного принятия решений относительно выбора прикладных программ для решения задач;.	технологиями; навыками самостоятельного принятия решений относительно выбора прикладных программ для решения задач;.
<b>ОПК-7</b> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<b>ОПК-7.1</b> Обладает базовыми знаниями о современных информационных технологиях и принципах их работы для решения задач профессиональной деятельности	<i>Не способен</i> понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<i>Частично способен</i> понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<i>Владеет способностью</i> понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<i>Свободно владеет способностью</i> понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
	<b>Знать:</b> Содержание, состав, структуру современных информационных технологиях и принципы их работы для решения задач профессиональной деятельности	Не знает содержание, состав, структуру современных информационных технологиях и принципы их работы для решения задач профессиональной деятельности;	Частично знает содержание, состав, структуру современных информационных технологиях и принципы их работы для решения задач профессиональной деятельности;	Владеет знанием содержания, состава, структуры современных информационных технологиях и принципы их работы для решения задач профессиональной деятельности	Свободно знает содержание, состав, структуру современных информационных технологиях и принципы их работы для решения задач профессиональной деятельности

	<b>Уметь:</b> Осуществлять поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности;	Не умеет осуществлять поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности;	Частично умеет осуществлять поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности;	Способен в типовой ситуации осуществлять поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности;	Способен самостоятельно осуществлять поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности;
	<b>Владеть:</b> Навыками работы с современными информационными технологиями и принципами их работы при решении задач профессиональной деятельности	Не владеет навыками работы с современными информационными технологиями и принципами их работы при решении задач профессиональной деятельности	Частично владеет навыками работы с современными информационными технологиями и принципами их работы при решении задач профессиональной деятельности	Владеет навыками работы с современными информационными технологиями и принципами их работы при решении задач профессиональной деятельности;	Свободно владеет навыками работы с современными информационными технологиями и принципами их работы при решении задач профессиональной деятельности
	<b>ОПК-7.2</b> Осуществляет поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности	<b>Не способен</b> осуществлять поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач	<b>Частично способен</b> осуществлять поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для	<b>Владеет способностью</b> осуществлять поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для	<b>Свободно владеет способностью</b> осуществлять поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач

		профессиональной деятельности.	решения задач профессиональной деятельности	решения задач профессиональной деятельности	профессиональной деятельности
	<b>Знать:</b> методы поиска, анализа и отбора современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности	Не знает методы поиска, анализа и отбора современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности	Частично знает методы поиска, анализа и отбора современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности ;	Владеет знанием методов поиска, анализа и отбора современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности	Свободно знает методы поиска, анализа и отбора современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности
	<b>Уметь:</b> Осуществлять поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности	Не умеет осуществлять поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности.	Частично умеет осуществлять поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности. ;	Способен в типовой ситуации осуществлять поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности.	Способен самостоятельно осуществлять поиск, анализ и отбор современных информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности.
	<b>Владеть:</b> Навыками поиска, анализа и отбора современных информационных технологий, с учетом принципов их	Не владеет навыками поиска, анализа и отбора современных	Частично владеет навыками поиска, анализа и отбора современных	Владеет навыками поиска, анализа и отбора современных	Свободно владеет навыками поиска, анализа и отбора современных

	работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности	информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности	информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности	информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности	информационных технологий, с учетом принципов их работы, необходимых для решения задач профессиональной деятельности
	<b>ОПК-7.3</b> Применяет современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	<i>Не способен</i> применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	<i>Частично способен</i> применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	<i>Владеет способностью</i> применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	<i>Свободно владеет способностью</i> применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности
	<b>Знать:</b> Содержание, состав, структуру современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	Не знает содержание, состав, структуру современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности ;	Частично знает содержание, состав, структуру современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности ;	Владеет знанием содержания, состава, структуры современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности ;	Свободно знает содержание, состав, структуру современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности ;
	<b>Уметь:</b> Применять современные информационные технологии при решении задач	Не умеет применять современные информационные	Частично умеет применять современные информационные	Способен в типовой ситуации применять современные	Способен самостоятельно применять современные

	профессиональной деятельности	технологии при решении задач профессиональной деятельности	технологии при решении задач профессиональной деятельности	информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности	информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности
	<b>Владеть:</b> Навыками работы с современными информационными технологиями при решении задач профессиональной деятельности;	Не владеет навыками работы с современными информационными технологиями при решении задач профессиональной деятельности;	Частично владеет навыками работы с современными информационными технологиями при решении задач профессиональной деятельности;	Владеет навыками работы с современными информационными технологиями при решении задач профессиональной деятельности;	Свободно владеет навыками работы с современными информационными технологиями при решении задач профессиональной деятельности;

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

*Первый этап (пороговой уровень)*

**ЗНАТЬ** (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

*Перечень вопросов для устного опроса*

1. Информатика и программирование.
2. Что объединяет прикладная информатика.
3. Основной задачей информатики не является ...
4. Информация, представленная в виде, пригодном для переработки автоматизированными или автоматическими средствами, определяется понятием...
5. Информационный процесс обеспечивается...
6. Информация достоверна, если она ...
7. Энтропия в информатике — это свойство ...
8. Энтропия максимальна, если ...
9. Определение информации.
10. Для хранения в оперативной памяти символы преобразуются в...
11. Системой кодирования символов, основанной на использовании 16-разрядного кодирования символов является ...
12. Растровое изображение.
13. Развитие ЭВМ.
14. Персональные компьютеры.
15. Совокупность ЭВМ и ее программного обеспечения.
16. Автоматизированная система.
17. Центральный процессор.
18. Электронные схемы для управления внешними устройствами.
19. Функции АЛУ.
20. Устройство управления.
21. Основные характеристики процессора.
22. Разрядность микропроцессора.
23. Основная интерфейсная система компьютера.
24. Назначение шин компьютера.
25. Назначением контроллера системной шины.
26. СОМ-порты компьютера.
27. Кодовая шина данных.
28. Внешняя память компьютера.
29. Внутренняя память.
30. Кэш-память компьютера.



31. Дисконвая память.
32. Принцип записи данных на винчестер.
33. Компакт-диск.
34. Типы сканеров.
35. Характеристики монитора
36. Классификация принтеров.
37. Разрешение принтера.
38. Операционные системы, утилиты, программы технического обслуживания.
39. Системное программное обеспечение.
40. Служебные (сервисные) программы.
41. Текстовый, экранный, графический редакторы.
42. Рабочая область экрана.
43. Контекстное меню для объекта ОС Windows.
44. Окно Windows с точки зрения объектно-ориентированного программирования.
45. Что определяет файловая система.
46. Атрибуты файла.
47. Программы-архиваторы.
48. Файловый архиватор WinRar.
49. Программа Драйвер.
50. Форматированием дискеты.
51. Программа ОС Windows «Дефрагментация диска».
52. Программа Проверка диска.
53. Для чего служит программа ОС Windows «Очистка диска».
54. Понятие алгоритма.
55. Свойства алгоритма.
56. Языки программирования высокого уровня.
57. Понятие «черного ящика».
58. Понятие «белого ящика».
59. «Альфа»-тестирование, «бета»-тестирование.
60. Модели типа «черный ящик».
61. Программа-интерпретатор.
62. Функции у программы-компилятора.
63. Компонентный подход к программированию.

#### **Критерии оценки:**

- от 4,5 до 5 баллов и/или «отлично»: ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;
- от 3,5 до 4,4 баллов и/или «хорошо»: твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные

пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы демонстрируется понимание требуемого материала с несущественными ошибками;

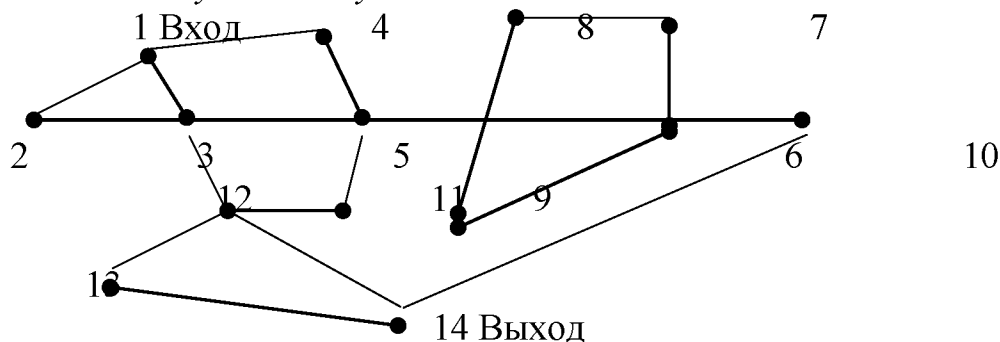
- от 2,6 до 3,4 баллов и/или «удовлетворительно»: обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;
- до 2,5 баллов и/или «неудовлетворительно»: присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя;
- 0 баллов: отказ от ответа; отсутствие минимальных знаний по дисциплине.

### Второй этап (продвинутый уровень)

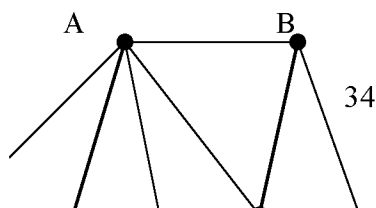
**УМЕТЬ** (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной

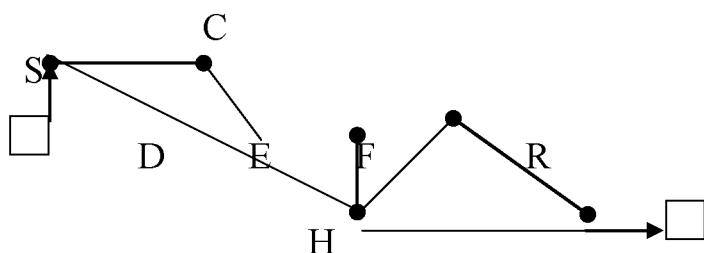
### Примеры ситуационных задач

**Задача.** На рисунке изображена схема зоопарка (вершины графа - вход, выход, перекрестки, повороты, тупики; ребра – дорожки, вдоль которых расположены клетки). Назовите маршрут, по которому экскурсовод мог бы провести посетителей, показав им всех зверей и не проходя более одного раза ни одного участка пути.

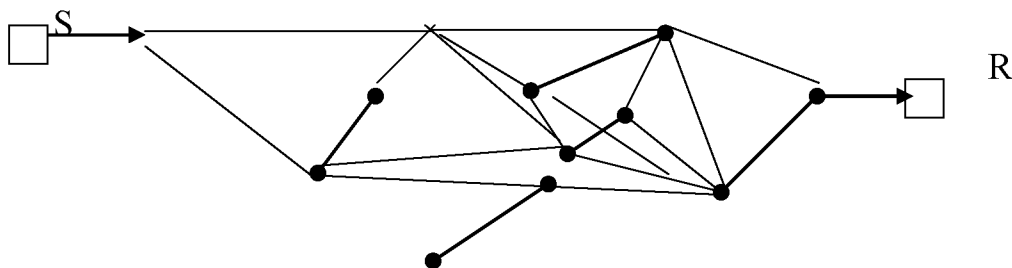


**Задача.** В бюро по туризму составляются маршруты путей для автотуристов, которые должны проехать из пункта S в пункт R и по пути осмотреть все местные достопримечательности. Помогите бюро составить такой маршрут, чтобы туристы в каждый из указанных пунктов попадали не более одного раза. Существует ли хотя бы один такой маршрут? Сколько их может быть при данной схеме дорог? Выпишите последовательность пунктов для каждого найденного маршрута.

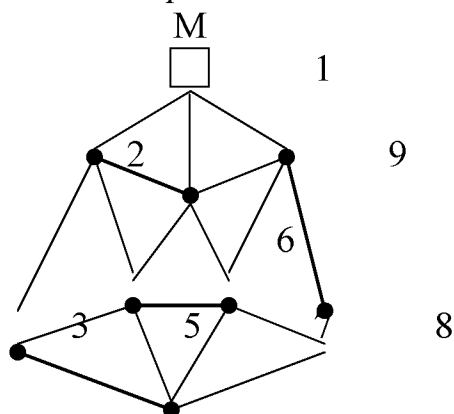




**Задача.** В бюро по туризму составляются маршруты путей для автотуристов, которые должны проехать из пункта  $S$  в пункт  $R$  и по пути осмотреть все местные достопримечательности. Помогите бюро составить такой маршрут, чтобы туристы в каждый из указанных пунктов попадали не более одного раза. Существует ли хотя бы один такой маршрут? Сколько их может быть при данной схеме дорог? Выпишите последовательность пунктов для каждого найденного маршрута.



**Задача.** На рисунке изображена схема, на которой точкой отмечен магазин, а остальными вершинами места жительства заказчиков. Как шоферу машины “Доставка на дом” объехать всех заказчиков, не подъезжая к одному дому более одного раза.



Тестовые задания оцениваются по шкале: 1 балл за правильный ответ, 0 баллов за неправильный ответ. Итоговая оценка по тесту формируется путем суммирования набранных баллов и отнесения их к общему количеству вопросов в задании. Помножив полученное значение на 100%, можно привести итоговую оценку к традиционной следующим образом:

Процент правильных ответов Оценка  
 90 – 100% От 9 до 10 баллов и/или «отлично»

70 – 89 % *От 6 до 8 баллов и/или «хорошо»*

50 – 69 % *От 3 до 5 баллов и/или «удовлетворительно»*

менее 50 % *От 0 до 2 баллов и/или «неудовлетворительно»*

### **Критерии оценивания ситуационной задачи:**

*От 9 до 10 баллов и/или «отлично»:* студент глубоко и полно владеет методами решения задачи; решение выполнено оптимальным способом; полученное решение соответствует условиям задачи; решение ситуационной задачи носит самостоятельный характер.

*От 6 до 8 баллов и/или «хорошо»:* решение студента соответствует указанным выше критериям, но в ход решения имеет отдельные неточности (несущественные ошибки); однако допущенные при решении ошибки исправляются самим студентом после дополнительных вопросов.

*От 3 до 5 баллов и/или «удовлетворительно»:* студент обнаруживает отсутствие навыков и понимание основных методик решения ситуационной задачи, но решение является неполным, имеет неточности и существенные ошибки; допущенные при решении ошибки не исправляются самим студентом после дополнительных вопросов.

*От 0 до 2 баллов и/или «неудовлетворительно»:* студент имеет разрозненные, бессистемные знания в области решаемой задачи; не владеет методами и подходами для решения задачи.

### ***Третий этап (высокий уровень)***

**ВЛАДЕТЬ** наиболее общими, универсальными методами действий, познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

#### ***Перечень вопросов к зачету***

1. Способы ввода и редактирования данных.
2. Пользовательский формат данных.
3. Ввод и редактирование формул.
4. Массивы.
5. Создание имен и применение имен.
6. Мастер функций.
7. Диаграммы.
8. Добавление данных.
9. Форматирование диаграмм.
10. Использование минитренда на диаграмме.
11. Списки
12. Реорганизация списков.
13. Сортировка листов.
14. Сортировка ячеек.
15. Поиск элементов списка.
16. Применение автофильтра.
17. Структуры.

18. Сводные таблицы.
19. Редактирование сводной таблицы.
20. Общие и промежуточные итоги.
21. Получение данных из внешних источников данных.
22. Инструменты анализа данных.
23. Таблица данных.
24. Сценарии.
25. Создание сценариев.
26. Язык VBA.
27. Классы объектов.
28. События.
29. Запуск среды VBA.
30. Макросы.
31. Процедуры.
32. Свойства элементов.
33. Методы и свойства объекта Application.
34. Пользовательские диалоговые окна.
35. Пользовательские функции.
36. Создание сводных таблиц в VBA.
37. Способы доступа к данным.
38. Объектная модель ADO.
39. Создание и редактирование списков.
40. Приемы сортировки и фильтрации
41. Способы получения доступа к источнику данных.
42. Правила создания запросов и составления критериев для отбора информации.
43. Промежуточные итоги.
44. Элементы управления.
45. Сводные таблицы. Способы построения сводных таблиц
46. Создание сценариев.
47. Основные операторы и конструкции языка VBA.
48. Объекты, используемые для создания форм рабочего листа.
49. Свойства и события элементов управления.
50. Пользовательское диалоговое окно.
51. Создание панелей инструментов.
52. Создание сводной таблицы в VBA. Создание сценариев в VBA.
53. Способы доступа к удаленным базам данных.

*Критерии оценивания*

**См. п.4**

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

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются тестовый контроль, устный опрос, решение ситуационных задач. Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета.

*Зачет* проводится для оценки уровня усвоения обучающимся учебного материала лекционных курсов и лабораторно-практических занятий, а также самостоятельной работы. Оценка выставляется или по результатам учебной работы студента в течение семестра, или по итогам письменного-устного опроса, или тестирования на последнем занятии. Для дисциплин и видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является зачет, определена оценка «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обучающихся в области изучаемой дисциплины;
- демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;
- владеет основным понятийно-категориальным аппаратом по дисциплине;
- демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;
- допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объем;
- демонстрирует недостаточную системность знаний;

- проявляет слабое знание понятийно-категориального аппарата по дисциплине;

- проявляет непрочность практических умений и навыков в области исследовательской деятельности.

В этом случае студент сдаёт зачёт в форме устных и письменных ответов на любые вопросы в пределах освоенной дисциплины.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется Положением о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: рубежный рейтинг, творческий рейтинг, рейтинг личностных качеств, рейтинг сформированности прикладных практических требований, промежуточная аттестация.

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, <i>участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.</i>	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	<i>Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи зачета или экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.</i>	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

*Общий рейтинг* по дисциплине складывается из рубежного, творческого, рейтинга личностных качеств, рейтинга сформированности

прикладных практических требований, промежуточной аттестации (зачета).

*Рубежный рейтинг* – результат текущего контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: тестирование, устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения практических заданий.

*Творческий рейтинг* – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

*Рейтинг личностных качеств* - оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля): дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.

*Рейтинг сформированности прикладных практических требований* - оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

*Промежуточная аттестация* – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи *зачета*, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: контрольные работы, индивидуальные собеседования.

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

*Итоговая оценка /зачёта/* компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 51 балл и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 51 балла.