

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.09.2025 10:51:37

Уникальный программный ключ:

04c19ed8bf98f3b6cb77a486b9a87baf9e41e

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Факультет экологии

Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной сфере» по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1	стр. 1 из 11	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------------	------------------------	---------------

**Фонд оценочных средств  
для промежуточной аттестации  
по дисциплине**

**Информационные технологии в профессиональной сфере**

Направление подготовки (специальность)  
35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Направленность (профиль)  
Управление водными биоресурсами и аквакультурой

Присваиваемая квалификация  
Бакалавр

Форма обучения  
очная, заочная

Челябинск, 2025 г.





МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной сфере»  
по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1	стр. 2 из 11	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------------	------------------------	---------------

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура  
Направленность (профиль): Управление водными биоресурсами и аквакультурой  
Дисциплина: Информационные технологии в профессиональной сфере  
Семестр изучения: 4  
Форма промежуточной аттестации: зачет

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Коды компетенции (по ФГОС)	Содержание компетенций согласно ФГОС	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знать: принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. Уметь: понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. Владеть: принципами работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
ПК-6	Способен к созданию, ведению и обновлению баз пространственных данных, ГИС различного типа и назначения	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знать: методы создания, ведения и обновления баз пространственных данных, ГИС различного типа и назначения Уметь: создавать, вести и обновлять базы пространственных данных, ГИС различного типа и назначения Владеть: Способностью к созданию, ведению и обновлению баз пространственных данных, ГИС различного типа и назначения

## 3. СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 3.1 Виды оценочных средств

№ п/п	Код компетенции/ планируемые результаты обучения	Контролируемые темы/ разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации/№ задания
1	ОПК-7 <b>Планируемые результаты обучения:</b>	Раздел 1. Информационны	Тесты.	Тесты.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной сфере»  
по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 3 из 11

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

	<p>Знает принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. Умеет понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности. Владет принципами работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>е технологии: общие вопросы Раздел 2. Программное обеспечение общего назначения Раздел 3. Изучение ПО для работы с ГИС Раздел 4. Иная контактная работа</p>		
2	<p>ПК-6 <b>Планируемые результаты обучения:</b> Знает методы создания, ведения и обновления баз пространственных данных, ГИС различного типа и назначения Умеет создавать, вести и обновлять базы пространственных данных, ГИС различного типа и назначения Владет способностью к созданию, ведению и обновлению баз пространственных данных, ГИС различного типа и назначения</p>	<p>Раздел 1. Информационные технологии: общие вопросы Раздел 2. Программное обеспечение общего назначения Раздел 3. Изучение ПО для работы с ГИС Раздел 4. Иная контактная работа</p>	Тесты..	Тесты.

*Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины (модуля). Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.*

### 3.2 Содержание оценочных средств

*Оценочные средства представлены базой вопросов для тестирования. Вопросы для тестирования предполагают выбор правильного варианта из предложенных.*

#### База тестовых заданий.

Полная информация о кластерах, которые занимают файлы, содержится в таблице размещения файлов:

- Excel
- Access
- FAT



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной сфере»  
по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 4 из 11

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

Количество ячеек таблицы FAT соответствует количеству ... на диске, а значениями ячеек являются цепочки размещения файлов, т.е. последовательности адресов ... , в которых хранятся файлы. Примечание: укажите термин, который нужно вставить вместо многоточия

- a) данных
- b) файлов
- c) информации
- d) кластеров
- e) папок

Выберите файловые системы:

- a) Windows
- b) FAT32
- c) NTFS
- d) Linux
- e) BIOS
- f) FAT16
- g) Total Commander

Укажите элементы, относящиеся к графическому интерфейсу операционной системы Windows

- a) Окна
- b) Панель задач с кнопкой Пуск
- c) Значки, обозначающие программы, файлы, папки и др.объекты
- d) Ярлыки
- e) Палитра цветов
- f) Корзина
- g) Рабочий стол
- h) Панель Фигуры

Укажите основные элементы окон:

- a) Строка заголовка
- b) Кнопки сворачивания, разворачивания и закрытия окна
- c) Границы и углы
- d) Палитра цветов
- e) Строка меню
- f) Полоса прокрутки
- g) Адресная строка

Центр обеспечения безопасности Windows ...

- a) может регулярно проверять наличие обновлений и автоматически их устанавливать

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет экологии Кафедра геоэкологии и природопользования		
	Фонд оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной сфере» по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура ФГБОУ ВО «ЧелГУ»		
Версия документа - 1	стр. 5 из 11	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

- b) позволяет предотвращать несанкционированные изменения в компьютере, обеспечивает защиту, запрашивая разрешение перед совершением потенциально опасных для компьютера действий
- c) защищает компьютер, предотвращает доступ к нему хакеров и вредоносных программ
- d) показывает текущее состояние защиты компьютера и рекомендует меры по усилению безопасности

Центр обеспечения безопасности Windows проверяет следующие основные элементы защиты компьютера:

- a) Автоматическое обновление
- b) Работу жёсткого диска
- c) Работу видеокарты
- d) Параметры безопасности браузера Internet Explorer
- e) Брандмауэр (межсетевой экран)
- f) Контроль учётных записей пользователей
- g) Защита от вредоносных программ

Автоматическое обновление ...

- a) защищает компьютер, предотвращает доступ к нему хакеров и вредоносных программ
- b) может регулярно проверять наличие обновлений и автоматически их устанавливать
- c) показывает текущее состояние защиты компьютера и рекомендует меры по усилению безопасности
- d) позволяет предотвращать несанкционированные изменения в компьютере, обеспечивает защиту, запрашивая разрешение перед совершением потенциально опасных для компьютера действий

Контроль учетных записей пользователей ...

- a) защищает компьютер, предотвращает доступ к нему хакеров и вредоносных программ
- b) может регулярно проверять наличие обновлений и автоматически их устанавливать
- c) показывает текущее состояние защиты компьютера и рекомендует меры по усилению безопасности
- d) позволяет предотвращать несанкционированные изменения в компьютере, обеспечивает защиту, запрашивая разрешение перед совершением потенциально опасных для компьютера действий

Системный реестр ОС Windows является иерархической базой данных, в которой хранится информация о конфигурации Windows. В реестре содержатся сведения об:

- a) оборудовании системы
- b) параметрах настройки, к которым ОС постоянно обращается во время работы



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной сфере»  
по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 6 из 11

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

- c) установленных программах
- d) пользователях компьютера

Операционные системы хранят данные на диске при помощи:

- a) жесткого диска
- b) файловых систем
- c) графического интерфейса
- d) дисков и папок

Классическая иерархическая файловая система представляет собой:

- a) рабочий стол с папками и ярлыками
- b) диски, папки, файлы
- c) вложенные друг в друга папки, в которых могут содержаться и файлы. Одна из папок является вершиной файловой системы, в ней содержатся все остальные папки и файлы
- d) набор папок на диске C

Дистрибутив - это ...

- a) ежедневно обновляемый репозиторий пакетов, позволяет пользователям легко обновлять свои системы и быть в курсе всех новостей мира свободных программ
- b) вложенные друг в друга папки, в которых могут содержаться и файлы. Одна из папок является вершиной файловой системы, в ней содержатся все остальные папки и файлы
- c) не просто набор программ, а ряд решений для различных задач пользователей, объединенных едиными системами установки, обновления и удаления программных пакетов

Основное назначение ГИС:

- a) Предоставление справочной информации
- b) Создание электронных карт
- c) Формирование баз данных о пространственных объектах

Растровое картографическое изображение представляет собой:

- a) Рисунок
- b) Набор точек, линий и полигонов
- c) Матрицу с одинаковыми по размеру ячейками

Одну пару координат имеют:

- a) Точечные объекты
- b) Линейные объекты
- c) Площадные объекты

Иерархические базы данных в ГИС имеют отношения между объектами:



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной сфере»  
по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 7 из 11

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

- a) Один ко многим
- b) Один к нескольким
- c) Многие ко многим

Сетевые базы данных в ГИС имеют отношения между объектами:

- a) Один ко многим
- b) Один к нескольким
- c) Многие ко многим

Оверлейные операции в ГИС это:

- a) Создание нескольких картографических объектов
- b) Анализ тематической информации, расположенной на разных слоях
- c) Создание тематических карт

Сетевой анализ в ГИС это:

- a) Распознавание линейных объектов
- b) Анализ расположения площадных объектов
- c) Анализ расположения линейных объектов

Реляционные базы данных в ГИС имеют отношения между объектами:

- a) Один ко многим
- b) Один к нескольким
- c) Многие ко многим

В ГИС используются преимущественно базы данных:

- a) Иерархические
- b) Реляционные
- c) Сетевые

0-размерный объект в ГИС имеет:

- a) Одну пару координат
- b) Две пары координат
- c) Бесконечное количество пар координат

Координаты в растровых картографических изображениях представлены:

- a) Числами
- b) Градусами
- c) Километрами или метрами

Двухмерный объект в ГИС:

- a) Линия



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной сфере»  
по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1	стр. 8 из 11	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	--------------	------------------------	---------------

- b) Полигон
- c) Точка

Трехразмерный объект в ГИС:

- a) Линия
- b) Полигон
- c) Объемное тело

Одномерный объект в ГИС:

- a) Линия
- b) Полигон
- c) Точка

Генерализация объектов в ГИС предполагает:

- a) Объединение несколько однотипных разной величины объектов в один
- b) Присоединение мелких объектов к более крупным
- c) Совместный просмотр нескольких картографических слоев

Атрибутивная информация в ГИС это:

- a) Словесная информация об объекте
- b) Пространственная информация
- c) Характеристика объекта

В гибридной модели данных используется:

- a) Совместное хранение пространственной и атрибутивной информации
- b) Раздельное хранение пространственной и атрибутивной информации
- c) Хранится только пространственная информация

Полная информация о кластерах, которые занимают файлы, содержится в таблице размещения файлов:

- a) Excel
- b) Access
- c) FAT

## **4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации**

Зачет является накопительной системой, поэтому для получения зачета студенту необходимо выполнить полученные в течение семестра задания в объеме не менее 50%, без нарушения техники безопасности и без наличия грубых биологических ошибок.

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Факультет экологии Кафедра геоэкологии и природопользования		
	Фонд оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной сфере» по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура ФГБОУ ВО «ЧелГУ»		
Версия документа - 1	стр. 9 из 11	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Если студент не выполнил задания в объеме более 50%, то ему предлагаются вопросы к зачету.

## 4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств.

### 4.2.1 Критерии оценивания теоретического вопроса

Максимальный балл за ответ на теоретический вопрос - 5 баллов.

Отлично/ 5 баллов	Хорошо/ 4 балла	Удовлетворительно/ 3 балла	Неудовлетворительно/ 0-2 баллов
Высокий уровень освоения проверяемых компетенций	Средний уровень освоения проверяемых компетенций	Базовый уровень освоения проверяемых компетенций	Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций
Систематизированные, глубокие и полные знания; Точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы; Безупречное владение инструментарием, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач; Полное и глубокое освоение основной литературы, рекомендованной программой практики, свободное владение информацией из источников дополнительной литературы; Высокий уровень сформированности заявленных компетенций.	Достаточно полные и систематизированные знания; Умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях и давать им критическую оценку; Использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы; Владение инструментарием, умение его использовать в постановке и решении научных задач; Освоение основной литературы, рекомендованной программой практики; Средний уровень сформированности заявленных компетенций	Достаточный минимальный объем знаний; Усвоение основной литературы, рекомендованной программой практики; Умение ориентироваться в основных теориях, концепциях, направлениях и давать им оценку; Использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок; Достаточно минимальный уровень заявленных компетенций	Фрагментарные знания; Отказ от ответа; Знание отдельных рекомендованных источников; Неумение использовать научную терминологию; Наличие грубых ошибок; Низкий уровень сформированности заявленных компетенций.

### 4.2.2. Критерии оценивания теста

Студенты получают на руки (в распечатанном виде) один из вариантов тестовых заданий, укомплектованных преподавателем. Задания в обоих вариантах по уровню сложности уравновешены.

Максимальный балл за тест — 100 баллов.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной сфере»  
по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1

стр. 10 из 11

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

Оценка	Зачтено			Не зачтено
Баллы	100-86 баллов	85-70 баллов	69-51 балл	50-0 баллов
Уровень освоения проверяемых компетенций	высокий	средний	базовый	недостаточный

#### 4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

Зачет является накопительной системой, поэтому для получения зачета студенту необходимо выполнить полученные в течение семестра задания в объеме не менее 50%, без нарушения техники безопасности и без наличия грубых биологических ошибок.

Если студент не выполнил задания в объеме более 50%, то ему предлагаются вопросы к зачету.

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины (модуля).

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

1. Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке зачтено:

- предполагает формирование компетенций на высоком уровне, готовность к самостоятельной профессиональной деятельности: обучающийся отлично знает теоретический материал, умеет анализировать материал из разных источников информации, умеет аргументировано и грамотно излагать свою точку зрения, умеет грамотно использовать понятийный аппарат, при изложении материала обучающийся практически не допускает биологических ошибок, самостоятельно готовит временные препараты, при работе с оборудованием соблюдает технику безопасности.
- владеет навыками публичного выступления на высоком уровне, обладает навыками дискуссии, способен давать развернутые ответы на озвученные вопросы.

2. Средний уровень соответствует оценке зачтено:

- предполагает формирование компетенций на среднем уровне: обучающийся знает теоретический материал на уровне оценки отлично или хорошо, умеет анализировать материал из разных источников информации, умеет грамотно излагать свою точку зрения, умеет использовать понятийный аппарат, при изложении материала обучающийся допускает негрубые биологические ошибки, самостоятельно готовит временные препараты, при работе с оборудованием соблюдает технику безопасности.
- владеет навыками публичного выступления на среднем уровне, обладает базовыми навыками ведения дискуссии, способен давать ответы на озвученные вопросы.

3. Базовый уровень соответствует оценке зачтено:



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Факультет экологии  
Кафедра геоэкологии и природопользования

Фонд оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной сфере»  
по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Версия документа - 1	стр. 11 из 11	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____
----------------------	---------------	------------------------	---------------

- предполагает формирование компетенций на начальном уровне: знание общих особенностей строения основных типов животных, не в полной мере пользуется понятийным аппаратом, допускает не грубые биологические ошибки, называет экологические группы животных, но не может указать на их адаптации к среде обитания;
- студент способен отвечать на вопросы в форме закрытого теста. Количество правильных ответов – не менее 50%.

4. Низкий уровень соответствует оценке не зачтено:

- предполагает формирование компетенций на уровне ниже начального: не знает общие особенности строения основных типов животных, не владеет понятийным аппаратом, допускает грубые биологические ошибки, не знает экологические группы животных и не может указать на их адаптации к среде обитания. не умеет анализировать информацию из разных литературных источников и т.д.
- студент не способен отвечать на вопросы, в том числе и в форме закрытого теста. Количество правильных ответов – менее 50%.