

Министерство просвещения РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко»

Утверждена  
на заседании ученого совета института



2021 г. протокол № 5

Ректор / Я.А. Чиговская-Назарова /  
подпись инициалы, фамилия

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ПРОВЕРКЕ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-3**

Уровень основной профессиональной образовательной программы	бакалавриат
Направление подготовки	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль)	Информатика и вычислительная техника
Форма обучения	Очная

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-3

Формулировка компетенции:

Способен обеспечивать функционирование баз данных.

Формулировка индикаторов достижения компетенций:

ИПК 3.1. Знает: основы управления учетными записями пользователей Основы решения практических задач по созданию резервных копий БД

ИПК 3.2. Умеет: выбирать способ действия из известных, контролировать, оценивать и корректировать свои действия

ИПК 3.3. Владеет: назначением прав доступа пользователей к БД

Перечень дисциплин и практик

Индекс	Название дисциплины
Б1.О.06.01	Основы проектирования баз данных
Б1.О.06.02	Информационные системы
Б2.В.01(Пд)	Производственная преддипломная практика

Для проведения поститогового контроля по проверке этапов формирования компетенции и индикаторов достижения компетенции выбирается несколько представленных в ФОСе заданий дисциплин(ы), общая продолжительность выполнения которых не должна превышать 60 минут.

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОВЕРКЕ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-3

#### ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен обеспечивать функционирование баз данных
Индикатор достижения компетенции	ИПК 3.1. Знает: основы управления учетными записями пользователей Основы решения практических задач по созданию резервных копий БД.

Время выполнения заданий: 30 минут

Практическое задание. Исправьте ошибки в программном коде на языке Visual C#, допущенные при решении задачи: вывести в консоль сведения о студентах из таблицы student базы данных dekanat, если известно, что имя пользователя root, сервер баз данных MySQL запущен на локальном узле.

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
// using MySql.Data.MySqlClient;
namespace ConsoleApplication1
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
```

```

        string strConnect =
"server=yandex.ru;user=guest;database=kafedra";
        MySqlConnection connection = new
MySqlConnection(strConnect);
        connection.Open();
        string sql = "SELECT * FROM dekanat";
        MySqlCommand command = new MySqlCommand(sql,
connection);
        int name = command.ExecuteScalar().ToString();
        MySqlDataReader reader = command.ExecuteReader();
        while (reader.Read()) {
            Console.WriteLine(reader[0].ToString());
        }
        reader.Close();
        Console.WriteLine(name);
        connection.Open();
    }
}
}

```

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Код компетенции	ПК-3
Формулировка компетенции	Способен обеспечивать функционирование баз данных
Индикатор достижения компетенции	ИПК 3.2. Умеет: выбирать способ действия из известных, контролировать, оценивать и корректировать свои действия. ИПК 3.3. Владеет: назначением прав доступа пользователей к БД

Время выполнения заданий: 30 минут.

Практическое задание. Исправьте ошибки в программном коде на языке Visual C#, допущенные при решении задачи: вывести в консоль сведения о студентах из таблицы student базы данных dekanat, если известно, что имя пользователя root, сервер баз данных MySQL запущен на локальном узле.

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
// using MySql.Data.MySqlClient;
namespace ConsoleApplication1
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            string strConnect =
"server=yandex.ru;user=guest;database=kafedra";
            MySqlConnection connection = new
MySqlConnection(strConnect);
            connection.Open();

```

```

        string sql = "SELECT * FROM dekanat";
        MySqlCommand command = new MySqlCommand(sql,
connection);
        int name = command.ExecuteScalar().ToString();
        MySqlDataReader reader = command.ExecuteReader();
        while (reader.Read()) {
            Console.WriteLine(reader[0].ToString());
        }
        reader.Close();
        Console.WriteLine(name);
        connection.Open();
    }
}
}

```

Критерии оценивания:

Каждый индикатор достижения компетенции оценивается в 10 баллов:

- Тестовое задание оценивается в 10 баллов (ответ на вопрос теста стоит 0 или 2 балла);
- Задания на соответствие оцениваются в 10 баллов (каждое оценивается 0-5 баллов)
  - 5 баллов – полностью правильно найденные соответствия;
  - 4 балла – три правильных соответствия;
  - 3 балла – два правильных соответствия;
  - 2 балла – одно правильно соответствие;
  - 1 балл – отсутствие правильных соответствий;
  - 0 баллов – не приступал к выполнению задания;
- Каждое практическое задание оценивается в 10 баллов:
  - 10 баллов - студент правильно выполнил предложенные задания на основе изученной теории, методов, приемов, технологий;
  - 8 баллов - студент способен применять полученные теоретические знания в практической деятельности, решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов, при выполнении заданий допускает незначительные ошибки;
  - 6 баллов - при выполнении задания допущены грубые ошибки;
  - 0 баллов - студент не выполнил задание.

Оценка зависит от процента выполнения всех заданий.

## **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Формы отчетности по практике

1. Отчет о прохождении практики.
2. Аттестация-характеристика.
3. План (график) практики.
4. Индивидуальное задание на практику.
5. Карта оценки сформированности компетенций

Уровень освоения индикаторов достижения компетенций определяется в соответствии со следующей таблицей.

Код индикатора компетенции	Формулировка индикатора компетенции	Проверяемые отчетные документы	Критерии оценивания отчетных документов	Оценка методиста по профилю
ИУК-1.1	Знать: методики сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.	Отчет о прохождении практики; Аттестация-характеристика ; Карта оценки сформированности компетенций.	Каждый отчетный документ оценивается в 5 баллов: – 5 баллов – документ оформлен в соответствии с требованиями по оформлению, материал изложен грамотно, доказательно, используется профессиональная терминология при оформлении отчетной документации по практике; документ представлен в установленные сроки;	<i>Оценка выставляется по среднему арифметическому значению</i>
ИУК-1.2.	Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников.		– 4 балла - документ оформлен в соответствии с требованиями по оформлению, но при изложении материала обнаружены ошибки в использовании профессиональной терминологии, встречаются стилистические и грамматические ошибки; отчет представлен в установленные сроки;	
ИУК-1.3.	Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.		– 3 балла - в документе обнаружен низкий уровень оформления документации по практике; низкий уровень владения методической терминологией; отчет представлен с нарушением установленных сроков;	
ИПК 1.1.	Знает: синтаксис выбранного языка программирован		– 2 балла – оформление документа по практике	

ИПК 1.2.	ия, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования. Умеет: применять выбранные языки программирования для написания программного кода.		не соответствует требованиям, отчет представлен с нарушением установленных сроков.	
ИПК 1.3.	Владеет: методами создания программного кода в соответствии с техническим заданием, его отладки и оформления в соответствии с установленными требованиями			
ИПК 3.1.	Знает: основы управления учетными записями пользователей Основы решения практических задач по созданию резервных копий БД.			
ИПК 3.2.	Умеет: выбирать способ действия из известных, контролировать, оценивать и корректировать свои действия.			
ИПК 3.3.	Владеет: назначением прав доступа			

ИПК 5.1.	пользователей к БД. Знает: принципы функционирования сетевых аппаратных средств их архитектуру и принципы функционирования.			
ИПК 5.2.	Умеет: пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий, настраивать сетевые устройства.			
ИПК 5.3.	Владеет: способностью подключения и установки сетевых устройств (концентраторов, мостов, маршрутизаторов, шлюзов, модемов, мультиплексоров, конвертеров, коммутаторов).			
ИПК 6.1	Знает: архитектуру аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети. Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели			

ИПК 6.2	взаимодействия открытых систем Умеет: применять программные и аппаратные средства защиты сетевых устройств от несанкционированного доступа. Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий			
ИПК 6.3	Владеет: средствами мониторинга и управления безопасностью администрируемых сетей			
ИПК 10.1	Знать: методы оценки информации, ее достоверности.			
ИПК 10.2	Уметь: находить, анализировать и структурировать информацию для создания электронных материалов.			
ИПК 10.3	Проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.			

Выполнение обучающимся заданий практики оценивается в 10-балльной шкале. Критерии оценивания и взаимосвязь отметок за практику, выставленных методистами за практику с 10-балльной шкалой представлены в следующей таблице

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания	Баллы за выполнение заданий практики
1.	<b>Отлично/ зачтено</b>	Задания практики выполнены в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению	9-10
2.	<b>Хорошо/ зачтено</b>	Задания практики выполнены в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала	8-7
3.	<b>Удовлетворительно/ зачтено</b>	Задания практики в целом выполнены, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала	6-5

Максимальный балл по каждой компетенции определяется как сумма баллов заданий поститогового контроля, предложенных для выполнения обучающемуся, умноженная на 10. Итоговый балл каждого обучающегося определяется как сумма набранных баллов по заданиям, предложенным обучающемуся. Процент выполнения заданий каждым обучающимся определяется как соотношение итогового балла и максимального балла, умноженное на 100. Результат, полученный каждым обучающимся, соотносится с таблицей «Шкала оценивания сформированности компетенции(ий) и индикатора(ов) достижения компетенции(ий)».

#### **Шкала оценивания сформированности компетенции(ий) и индикатора(ов) достижения компетенции(ий)**

Уровни освоения индикатора (ов) достижений компетенций	Основные признаки выделения уровня	Академическая оценка	% выполнения всех заданий
Повышенный (высокий)	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий.	Отлично	90-100
Базовый	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических	Хорошо	70-89

	источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения		
Удовлетворительный	Изложение в пределах задач курса теоретического и практического контролируемого материала	Удовлетворительно	50-69
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня	Неудовлетворительно	менее 50

Считать, что положительные результаты поститогового контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования компетенции(ий) и индикатора(ов) достижения компетенции(ий) (этапа формирования компетенции). Если обучающийся получил оценку «неудовлетворительно», то считать компетенцию не сформированной на данном этапе. При получении оценок «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично» считать, что проверяемая компетенция сформирована на достаточном уровне.