

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.11.2024 03:48:55  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbf

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Иркутский государственный аграрный университет  
имени А.А. Ежевского

Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор



Н.Н. Бельков  
«31» марта 2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
ОП.03 Информационные технологии**

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование  
(программа подготовки специалистов среднего звена)

Форма обучения: очная

2 курс, 3 семестр

Молодежный 2023

## 1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по учебной дисциплине ОП.03 Информационные технологии, включает:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенций.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины определяет перечень планируемых результатов обучения модулю, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

| Код   | Наименование компетенции<br>(планируемые результаты освоения ОП)                                   | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | <b>Уметь:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;<br><b>Знать:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в |

|       |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                             | <p>профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | <p><b>Уметь:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знать:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p> |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                              | <p><b>Уметь:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знать:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>                                                                                                                                                                                                          |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.                                                                        | <p><b>Уметь:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p><b>Знать:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной</p>                                                                                                                                                                                                               |

|         |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                                                                                                    | деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|         | <b>Профессиональные компетенции</b>                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ПК 5.2  | Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика. | <p><b>Уметь:</b><br/> Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации.<br/> Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.</p> <p><b>Знать:</b><br/> Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.<br/> Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.<br/> Сервисно - ориентированные архитектуры.<br/> Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента.<br/> Методы и средства проектирования информационных систем.<br/> Основные понятия системного анализа.</p> |
| ПК 5.6. | Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.                                     | <p><b>Уметь:</b><br/> Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы.<br/> Использовать стандарты при оформлении программной документации.</p> <p><b>Знать:</b><br/> Основные модели построения информационных систем, их структура.<br/> Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|         |                                                                                |                                                                                                                                                                                                     |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 6.3. | Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы. | <b>Уметь:</b><br>Разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС<br><b>Знать:</b><br>Методы обеспечения и контроля качества ИС.<br>Методы разработки обучающей документации. |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

При проведении промежуточной аттестации в колледже используются традиционные формы аттестации:

| Элемент дисциплины              | Форма промежуточной аттестации | Шкала оценивания                                                         |
|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| ОП.03 Информационные технологии | Дифференцированный зачет       | "отлично",<br>"хорошо",<br>"удовлетворительно",<br>"неудовлетворительно" |

### 4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И (ИЛИ) ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

#### 4.1. Примерный перечень вопросов к зачету (3 семестр) для оценивания результатов обучения в виде ЗНАНИЙ.

1. Понятие информационных технологий и информационных систем, и этапы их эволюционного развития.
2. Понятие информации. Свойства информации. Информационные процессы: получение, передача, преобразование и хранение информации).
3. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.
4. Понятие информации и данных.
5. Информация как часть информационного ресурса общества
6. Технологии и методы обработки информации
7. Технические средства сбора, регистрации, передачи и обработки информации
8. Понятие информационных систем и этапы их эволюционного развития

9. Интернет, интранет, экстранет

## **2.2. Примерный перечень простых практических контрольных заданий к зачету для оценивания результатов обучения в виде УМЕНИЙ.**

1. Фирме требуется 500 000 руб. через три года. Определить, какую сумму необходимо внести фирме сейчас, чтобы к концу третьего года вклад увеличился до 500 000 руб., если процентная ставка составляет 12% годовых.

2. Клиент заключает с банком договор о выплате ему в течение пяти лет ежегодной ренты в размере 5000 руб. в конце каждого года. Какую сумму необходимо внести клиенту в начале первого года, чтобы обеспечить эту ренту, исходя из годовой процентной ставки 20%

3. Пусть инвестиции в проект к концу первого года его реализации составят 20000 руб. В последующие четыре года ожидаются годовые доходы по проекту: 6000 руб., 8200руб., 12600р. и 18800 руб. Рассчитать чистую текущую стоимость проекта к началу первого года, если процентная ставка составляет 10% годовых.

4. Инвестор с целью инвестирования рассматривает два проекта, рассчитанные на пять лет. Проекты характеризуются следующими данными:

- По первому проекту – начальные инвестиции составляют 550 000 руб., ожидаемые доходы за пять лет соответственно 100 000, 190 000, 270 000, 300 000 и 350 000 руб.;
- По второму проекту – начальные инвестиции составляют 650 000 руб., ожидаемые доходы за пять лет соответственно 150 000, 230 000, 470 000, 180 000 и 320 000 руб.

Определить, какой проект является наиболее привлекательным для инвестора при ставке банковского процента – 15% годовых (ОПК-1).

5. Определите чистую текущую стоимость по проекту на 05.04.2005 при ставке дисконтирования 8%, если затраты по нему на 05.08.2005 составят 90 млн. руб., а ожидаемые доходы в течение следующих месяцев будут: 10 млн. руб. на 10.01.2006; 10 млн. руб. на 10.01.2006; 20 млн. руб. на 01.03.2006; 30 млн. руб. на 15.04.2006; 40 млн. руб. на 25.07.2006 (ОПК-1).

**ФОС составил:**



(подпись)

преподаватель Шмелёва Е.И.

(должность, ФИО)

ФОС одобрен на заседании предметно-цикловой комиссии социально-экономических и естественнонаучных дисциплин

протокол № 8 от «29» марта 2023 г.

Председатель ПЦК



(подпись)

Е.А.Хуснудинова