

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____ И.П. Попов

« ___ » _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств дисциплины

Информационное общество и проблемы прикладной информатики

Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике

Присваиваемая квалификация
"Магистр"

Формы обучения
очная

1 Паспорт фонда оценочных средств

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

| Форма (ы) текущего контроля | Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) | Индикатор (ы) достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине (модулю) | Уровень |
|-----------------------------|--|--------------------------------------|--|---------|
|-----------------------------|--|--------------------------------------|--|---------|

| | | | | |
|---|--|---|---|----------------------------|
| <p>Опрос по контрольным вопросам, подготовка отчетов по практическим и (или) лабораторным работам, тестирование и т.п. в соответствии с рабочей программой</p> | <p>ОПК-1 ОПК-3 ОПК-6 УК-1 УК-5</p> | <p>Выполняет использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.</p> <p>Выполняет применение основных методов, способы и средства получения, хранения, переработки информации.</p> <p>Выполняет анализ и учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p> <p>Выполняет применение принципов работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Выполняет поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>Выполняет осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p> | <p>Знать принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации; принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации; содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем; процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения; сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь.</p> <p>Уметь анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять информацию в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями; анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров; проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов; принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий;</p> <p>Владеть принципами обеспечения и поддерживать взаимопонимание между обучающимися - представителями разных культур и навыки общения в мире культурного многообразия; математическими, естественнонаучными, социально-экономическими и профессиональными методами решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте; к анализу профессиональной информации, методами структурирования, оформления и представления информации в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.</p> <p>Владеть методами исследования проблем и методов прикладной информатики и развития информационного общества; применяя методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; анализировать разногласия и конфликты в межкультурной коммуникации и их разрешения.</p> | <p>Высокий или средний</p> |
| <p>Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено.</p> <p>Средний уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено.</p> <p>Низкий уровень достижения компетенции - компетенция не сформирована частично, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.</p> | | | | |

5.2. Контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль успеваемости и аттестационные испытания обучающихся могут быть организованы с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ. Полный перечень оценочных материалов расположен в ЭИОС КузГТУ.: <https://el.kuzstu.ru/login/index.php>.

Текущий контроль успеваемости и аттестационные испытания могут проводиться в письменной и (или) устной, и (или) электронной форме.

2.1. Оценочные средства при текущем контроле

Оценочными средствами для проведения текущего контроля успеваемости и контроля самостоятельной работы являются: контрольные вопросы для защиты лабораторных и самостоятельных работ, реферат. В результате выполнения лабораторных работ магистрант предоставляет отчет, мультимедийную презентацию и отвечает на контрольные вопросы.

Для проверки выполнения самостоятельной работы магистрант сдает работу в электронном виде (отвечает на контрольные вопросы, реферат). Контроль самостоятельной работы осуществляется на дополнительных консультациях и/или результаты докладываются на научных семинарах магистров и бакалавров направления подготовки «Прикладная информатика».

Примеры контрольных вопросов для защиты лабораторных и самостоятельных работ:

1. Какие функциональные требования предъявляются к информационному продукту заказчиком?
2. Какие системные требования предъявляются к информационному продукту заказчиком?
3. Как создать информационный проект?
4. Назовите основные компоненты проекта.
5. Структурные части программного модуля?
6. Описать процесс создания проекта, начиная с ТЗ.
7. Перечислите структурные части проекта.

Примерная тематика рефератов:

1. Информатика в XIX и начале XX веков. Механические и электромеханические устройства и машины.
2. Становление кибернетики в работах Винера, Тьюринга.
3. История развития электронных вычислительных компонентов. Изменение роли вычислительных устройств в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах.
4. Эволюция и роль систем ввода-вывода информации.
5. История первых проектов ЭВМ.
6. Концепция машины с хранимой программой Дж. Неймана (1946). Первые ЭВМ с хранимой программой.
7. Поколения ЭВМ – история и периодизация.
8. История параллельных вычислений.
9. История суперкомпьютеров в России и за рубежом.
10. История японского проекта ЭВМ пятого поколения.

Критерии оценивания:

- количество баллов (0-100) соответствует проценту вопросов, на которые были получены верные ответы.

| | | |
|-------------------|------------|---------|
| Количество баллов | 0-75 | 76-100 |
| Шкала оценивания | Не зачтено | Зачтено |

2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Тематика вопросов к экзамену

1. Основные понятия научного подхода к производству информации.
2. Информатика как фундаментальная наука. Научное ядро информатики.
3. Современные проблемы информатики.
4. Современное толкование законов информатики.
5. Проблема производства информации.
6. Представление об измерении информации в фактографических, документальных и документальнофактографических информационных системах.
7. Сравнительный анализ мер информации Хартли, Шеннона.
8. Сравнительный анализ мер информации Бриллюэна, Харкевича, Войшвилло.
9. Меры информации А.А. Денисова.
10. Синтаксис, семантика, прагматика информационных сообщений.

Критерии оценивания:

«Олично», если студент справился с решением ситуации более, чем на 85%;

- «Хорошо», если студент справился с решением ситуации не менее, чем на 70%;
- «Удовлетворительно», если студент справился с решением ситуации не менее, чем на 50 %;
- «Неудовлетворительно», если студент справился с решением ситуации менее, чем на 50 %.

Шкала оценивания

| | | | |
|-------|--------|--------|---------|
| 0-49% | 50-69% | 70-84% | 85-100% |
| 2 | 3 | 4 | 5 |

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

1. Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется в следующем порядке: в конце завершения освоения соответствующей темы обучающиеся, по распоряжению педагогического работника, убирают все личные вещи, электронные средства связи и печатные источники информации.

Для подготовки ответов на вопросы обучающиеся используют чистый лист бумаги любого размера и ручку. На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения текущего контроля успеваемости.

Научно-педагогический работник устно задает два вопроса, которые обучающийся может записать на подготовленный для ответа лист бумаги.

В течение установленного научно-педагогическим работником времени обучающиеся письменно формулируют ответы на заданные вопросы. По истечении указанного времени листы бумаги с подготовленными ответами обучающиеся передают научно-педагогическому работнику для последующего оценивания результатов текущего контроля успеваемости.

При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации. В случае обнаружения научно-педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации – оценка результатов текущего контроля соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости обучающихся по результатам выполнения лабораторных и (или) практических работ осуществляется в форме отчета, который предоставляется научно-педагогическому работнику на бумажном и (или) электронном носителе. Научно-педагогический работник, после проведения оценочных процедур, имеет право вернуть обучающемуся отчет для последующей корректировки с указанием перечня несоответствий. Обучающийся обязан устранить все указанные несоответствия и направить отчет научно-педагогическому работнику в срок, не превышающий трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости.

Результаты текущего контроля доводятся до сведения обучающихся в течение трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости.

Обучающиеся, которые не прошли текущий контроль успеваемости в установленные сроки, обязаны пройти его в срок до начала процедуры промежуточной аттестации по дисциплине в соответствии с расписанием промежуточной аттестации.

Результаты прохождения процедур текущего контроля успеваемости обучающихся учитываются при оценивании результатов промежуточной аттестации обучающихся.

2. Промежуточная аттестация обучающихся проводится после завершения обучения по дисциплине в семестре в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием промежуточной аттестации.

Для успешного прохождения процедуры промежуточной аттестации по дисциплине обучающиеся должны:

1. получить положительные результаты по всем предусмотренным рабочей программой формам текущего контроля успеваемости;
2. получить положительные результаты аттестационного испытания.

Для успешного прохождения аттестационного испытания обучающийся в течение времени, установленного научно-педагогическим работником, осуществляет подготовку ответов на два вопроса, выбранных в случайном порядке.

Для подготовки ответов используется чистый лист бумаги и ручка.

На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения аттестационного испытания.

При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации.

По истечении указанного времени, листы с подготовленными ответами на вопросы обучающиеся передают научно-педагогическому работнику для последующего оценивания результатов

промежуточной аттестации.

В случае обнаружения научно-педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации - оценка результатов промежуточной аттестации соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения аттестационного испытания.

Результаты промежуточной аттестации обучающихся размещаются в ЭИОС КузГТУ.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут быть организованы с использованием ЭИОС КузГТУ, порядок и формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся при этом не меняется.