

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
 Должность: РЕКТОР
 Дата подписания: 21.10.2022 15:38:37
 Уникальный программный ключ:
 9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА)

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В	Теоретические и методические основы преподавания информатики в условиях профильного обучения

Код направления подготовки	44.04.01
Направление подготовки	Педагогическое образование
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Информатика и робототехника в образовании
Уровень образования	магистр
Форма обучения	заочная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Доцент	кандидат педагогических наук, доцент		Поднебесова Галина Борисовна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра информатики, информационных технологий и методики обучения информатике	Рузаков Андрей Александрович	10	13.06.2019	
Кафедра информатики, информационных технологий и методики обучения информатике	Рузаков Андрей Александрович	1	10.09.2020	

Раздел 1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения образовательной программы с указанием этапов их формирования

Таблица 1 - Перечень компетенций, с указанием образовательных результатов в процессе освоения дисциплины (в соответствии с РПД)

Формируемые компетенции			
Индикаторы ее достижения	Планируемые образовательные результаты по дисциплине		
	знать	уметь	владеть
ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования			
ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	3.1 основные направления модернизации образования; 3.2 особенности профильного обучения		
ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования		У.1 разрабатывать элективный курс по информатике для любого профиля	
ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования			В.1 методами инновационной деятельности
ПК-4 способен проектировать и реализовывать программы общего, профессионального и дополнительного образования			
ПК.4.1 Знает теоретические и методические основы организации образовательного процесса в системе общего, профессионального и дополнительного образования	3.3 технологию отбора содержания для профильного курса 3.4 возможности информационных и коммуникационных технологий для решения исследовательских задач		
ПК.4.2 Умеет организовать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования		У.2 применять технологию отбора содержания для профильного курса У.3 использовать индивидуальные креативные способности при разработке элективного курса	

ПК.4.3 Владеет навыками организации образовательного процесса в системе общего, профессионального и дополнительного образования			В.2 методами оценки качества образовательного процесса В.3 информационными технологиями на профессиональном уровне
---	--	--	---

УК-4 способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-4.1 Знает виды современных процессов коммуникации; современные коммуникативные технологии в организации академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном языке	3.5 принципы компетентностного подхода при разработке элективного курса 3.6 методику использования информационных и коммуникационных технологий в профильном обучении		
УК-4.2 Умеет создавать на русском и иностранном языках письменные тексты научного и официально-делового стилей речи в сфере профессиональной деятельности		У.4 использовать принципы компетентностного подхода при разработке элективного курса У.5 применять современные информационные и коммуникационные технологии в профильной школе	
УК-4.3 Владеет способами представления результатов исследований в виде докладов и статей, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) с использованием современных коммуникативных технологий			В.4 технологией оценки качества обучения на элективных занятиях в школе В.5 информационными и коммуникационными технологиями в профильном обучении

Компетенции связаны с дисциплинами и практиками через матрицу компетенций согласно таблице 2.

Таблица 2 - Компетенции, формируемые в результате обучения

Код и наименование компетенции	
Составляющая учебного плана (дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции)	Вес дисциплины в формировании компетенции (100 / количество дисциплин, практик)
ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования	
Информационные технологии в профессиональной деятельности	20,00
Теоретические и методические основы преподавания информатики в условиях профильного обучения	20,00
производственная практика (педагогическая)	20,00
Образовательная робототехника	20,00
Проектирование образовательных программ (информатика в образовании)	20,00
ПК-4 способен проектировать и реализовывать программы общего, профессионального и дополнительного образования	
Применение цифровых образовательных ресурсов в процессе обучения информатике	12,50

Теоретические и методические основы преподавания информатики в условиях профильного обучения	12,50
Применение дистанционных технологий в учебном процессе	12,50
Современные проблемы защиты данных в компьютерных сетях	12,50
Современные технологии создания Web-ресурсов	12,50
Образовательная робототехника	12,50
Web-дизайн	12,50
Детали модулей роботов и их конструирование	12,50
УК-4 способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
Информационные технологии в профессиональной деятельности	25,00
Деловой иностранный язык	25,00
Теоретические и методические основы преподавания информатики в условиях профильного обучения	25,00
учебная практика (научно-исследовательская работа)	25,00

Таблица 3 - Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП

Код компетенции	Этап базовой подготовки	Этап расширения и углубления подготовки	Этап профессионально-практической подготовки
ПК-1	Информационные технологии в профессиональной деятельности, Теоретические и методические основы преподавания информатики в условиях профильного обучения, производственная практика (педагогическая), Образовательная робототехника, Проектирование образовательных программ (информатика в образовании)		производственная практика (педагогическая)
ПК-4	Применение цифровых образовательных ресурсов в процессе обучения информатике, Теоретические и методические основы преподавания информатики в условиях профильного обучения, Применение дистанционных технологий в учебном процессе, Современные проблемы защиты данных в компьютерных сетях, Современные технологии создания Web-ресурсов, Образовательная робототехника, Web-дизайн, Детали модулей роботов и их конструирование		

УК-4	Информационные технологии в профессиональной деятельности, Деловой иностранный язык, Теоретические и методические основы преподавания информатики в условиях профильного обучения, учебная практика (научно-исследовательская работа)		учебная практика (научно-исследовательская работа)
------	--	--	--

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

Таблица 4 - Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования в процессе освоения учебной дисциплины (в соответствии с РПД)

№	Раздел	Виды оценочных средств
Формируемые компетенции		
Показатели сформированности (в терминах «знать», «уметь», «владеть»)		Виды оценочных средств
1	Профильное обучение информатике в школе	
	ПК-1	
	Знать основные направления модернизации образования; Знать особенности профильного обучения	Тест
	Уметь разрабатывать элективный курс по информатике для любого профиля	Тест
	Владеть методами инновационной деятельности	Тест
2	Технология отбора содержания для профильного курса	
	ПК-4 УК-4	
	Знать технологию отбора содержания для профильного курса Знать возможности информационных и коммуникационных технологий для решения исследовательских задач Знать принципы компетентностного подхода при разработке элективного курса Знать методику использования информационных и коммуникационных технологий в профильном обучении	Контрольная работа по разделу/теме
	Уметь применять технологию отбора содержания для профильного курса Уметь использовать индивидуальные креативные способности при разработке элективного курса Уметь использовать принципы компетентностного подхода при разработке элективного курса Уметь применять современные информационные и коммуникационные технологии в профильной школе	Отчет по лабораторной работе
	Владеть методами оценки качества образовательного процесса Владеть информационными технологиями на профессиональном уровне Владеть технологией оценки качества обучения на элективных занятиях в школе Владеть информационными и коммуникационными технологиями в профильном обучении	Отчет по лабораторной работе

Таблица 5 - Описание уровней и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Код	Содержание компетенции			
Уровни освоения компетенции	Содержательное описание уровня	Основные признаки выделения уровня (критерии оценки сформированности)	Пятибалльная шкала (академическая оценка)	% освоения (рейтинговая оценка)
ПК-1	ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования			
ПК-4	ПК-4 способен проектировать и реализовывать программы общего, профессионального и дополнительного образования			
УК-4	УК-4 способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального вз...			

Раздел 3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

1. Оценочные средства для текущего контроля

Раздел: Профильное обучение информатике в школе

Задания для оценки знаний

1. Тест:

Вопросы для подготовки к тесту:

1. Для предпрофильной подготовки предлагаются:

- 1) элективные курсы;
- 2) факультативные курсы;
- 3) курсы по выбору.

2. Компетентности, необходимые для любой профессиональной деятельности, связаны с успехом личности в меняющемся мире и проявляются, прежде всего, в способности решать профессиональные задачи на основе использования информации, коммуникации – это:

- 1) базовые компетентности;
- 2) специальные компетентности;
- 3) ключевые компетентности.

3. Поставить в соответствие:

- 1) компетенция;
- 2) компетентность.

а) характеристика, даваемая человеку в результате оценки результативности его действий, направленных на разрешение определенных значимых для данного сообщества задач;

б) характеристика, даваемая человеку в результате оценки его знаний и навыков;

с) это характеристика социальной роли или должности вмененной человеку, сотруднику.

Приложение 1

1. Задача образовательной политики на современном этапе -

- а) оснащение компьютерной техникой всех образовательных учреждений;
- б) достижение современного качества образования, его соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства;
- с) подключение к глобальной сети Интернет.

2. Среди перечисленных задач одно не относится к модернизации образования:

- а) обеспечение государственных гарантий доступности и равных возможностей получения полноценного образования;
- б) достижение нового современного качества дошкольного, общего и профессионального образования;
- с) обеспечение полного и своевременного использования достоверных знаний во всех общественно значимых видах человеческой деятельности.

3. Понятие информации раскрывается через три основных компонента. Выберите лишний.

- а) комплекс научных дисциплин, занимающейся изучением самоуправляемых систем различной природы;
- б) философские и методологические вопросы, связанные с соотношением понятий: "знание" - "информация";
- с) изучение соотношения между информацией и степенью ее упорядоченности;
- д) изучение процессов сбора, хранения и переработки информации в системах различной природы, в том числе и с помощью компьютера.

4. Из перечисленного выберите одну из целей обучения информатике.

- а) внедрение новых технологий обучения;
- б) формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией;
- с) повышение качества обучения.

5. Поставить в соответствие:

- 1) знание;
- 2) информация.

- а) факты и правила;
- б) тезаурус;

с) проверенный общественно-исторической практикой результат познания действительности результат формализации действительности

6. В какой стране имеется два профиля - «академический» и «профессиональный»?

- а) США;
- б) Англия;
- с) Испания.

7. Поставить в соответствие:

- 1) компетенция;
- 2) компетентность.
 - a) характеристика, даваемая человеку в результате оценки результативности его действий, направленных на разрешение определенных значимых для данного сообщества задач;
 - b) характеристика, даваемая человеку в результате оценки его знаний и навыков;
 - c) это характеристика социальной роли или должности вмененной человеку, сотруднику.
8. К какой сфере жизнедеятельности человека в обществе относятся компетентности: увеличение шансов на рынке труда; самореализация, возможность карьерного роста?
 - a) трудовая деятельность;
 - b) участие в общественной жизни;
 - c) личная жизнь.
9. От учащихся требуется из явно высказанных утверждений (мнений) принять решение, определив важные свойства и учитывая данные в условиях ограничения. Данная характеристика относится к:
 - a) проблеме первого типа - «принятие решения» (Decision Making);
 - b) проблеме третьего типа - «решение внезапно возникшей проблемы» (Trouble Shooting);
 - c) проблеме второго типа - «систематический анализ и составление плана» (System Analysis and Design).
10. Компетентности, необходимые для любой профессиональной деятельности, связаны с успехом личности в меняющемся мире и проявляются, прежде всего, в способности решать профессиональные задачи на основе использования информации, коммуникации – это:
 - a) базовые компетентности;
 - b) специальные компетентности;
 - c) ключевые компетентности.
11. Компетентности, которые отражают специфику определенной профессиональной деятельности – это:
 - a) ключевые компетентности;
 - b) базовые компетентности.

Задания для оценки умений

1. Тест:

Вопросы для подготовки к тесту:

1. Для предпрофильной подготовки предлагаются:

- 1) элективные курсы;
- 2) факультативные курсы;
- 3) курсы по выбору.

2. Компетентности, необходимые для любой профессиональной деятельности, связаны с успехом личности в меняющемся мире и проявляются, прежде всего, в способности решать профессиональные задачи на основе использования информации, коммуникации – это:

- 1) базовые компетентности;
- 2) специальные компетентности;
- 3) ключевые компетентности.

3. Поставить в соответствие:

- 1) компетенция;
- 2) компетентность.
 - a) характеристика, даваемая человеку в результате оценки результативности его действий, направленных на разрешение определенных значимых для данного сообщества задач;
 - b) характеристика, даваемая человеку в результате оценки его знаний и навыков;
 - c) это характеристика социальной роли или должности вмененной человеку, сотруднику.

Приложение 1

1. Задача образовательной политики на современном этапе -

- a) оснащение компьютерной техникой всех образовательных учреждений;
- b) достижение современного качества образования, его соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства;
- c) подключение к глобальной сети Интернет.

2. Среди перечисленных задач одно не относится к модернизации образования:

- a) обеспечение государственных гарантий доступности и равных возможностей получения полноценного образования;
- b) достижение нового современного качества дошкольного, общего и профессионального образования;
- c) обеспечение полного и своевременного использования достоверных знаний во всех общественно значимых видах человеческой деятельности.

3. Понятие информации раскрывается через три основных компонента. Выберите лишний.

- a) комплекс научных дисциплин, занимающейся изучением самоуправляемых систем различной природы;

- b) философские и методологические вопросы, связанные с соотношением понятий: "знание" - "информация";
 - c) изучение соотношения между информацией и степенью ее упорядоченности;
 - d) изучение процессов сбора, хранения и переработки информации в системах различной природы, в том числе и с помощью компьютера.
4. Из перечисленного выберите одну из целей обучения информатике.
- a) внедрение новых технологий обучения;
 - b) формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией;
 - c) повышение качества обучения.
5. Поставить в соответствие:
- 1) знание;
 - 2) информация.
- a) факты и правила;
 - b) тезаурус;
 - c) проверенный общественно-исторической практикой результат познания действительности результат формализации действительности
6. В какой стране имеется два профиля - «академический» и «профессиональный»?
- a) США;
 - b) Англия;
 - c) Испания.
7. Поставить в соответствие:
- 1) компетенция;
 - 2) компетентность.
- a) характеристика, даваемая человеку в результате оценки результативности его действий, направленных на разрешение определенных значимых для данного сообщества задач;
 - b) характеристика, даваемая человеку в результате оценки его знаний и навыков;
 - c) это характеристика социальной роли или должности вмененной человеку, сотруднику.
8. К какой сфере жизнедеятельности человека в обществе относятся компетентности: увеличение шансов на рынке труда; самореализация, возможность карьерного роста?
- a) трудовая деятельность;
 - b) участие в общественной жизни;
 - c) личная жизнь.
9. От учащихся требуется из явно высказанных утверждений (мнений) принять решение, определив важные свойства и учитывая данные в условии ограничения. Данная характеристика относится к:
- a) проблеме первого типа - «принятие решения» (Decision Making);
 - b) проблеме третьего типа - «решение внезапно возникшей проблемы» (Trouble Shooting);
 - c) проблеме второго типа - «систематический анализ и составление плана» (System Analysis and Design).
10. Компетентности, необходимые для любой профессиональной деятельности, связаны с успехом личности в меняющемся мире и проявляются, прежде всего, в способности решать профессиональные задачи на основе использования информации, коммуникации – это:
- a) базовые компетентности;
 - b) специальные компетентности;
 - c) ключевые компетентности.
11. Компетентности, которые отражают специфику определенной профессиональной деятельности – это:
- a) ключевые компетентности;
 - b) базовые компетентности.

Задания для оценки владений

1. Тест:

Вопросы для подготовки к тесту:

1. Для предпрофильной подготовки предлагаются:

- 1) элективные курсы;
- 2) факультативные курсы;
- 3) курсы по выбору.

2. Компетентности, необходимые для любой профессиональной деятельности, связаны с успехом личности в меняющемся мире и проявляются, прежде всего, в способности решать профессиональные задачи на основе использования информации, коммуникации – это:

- 1) базовые компетентности;
- 2) специальные компетентности;
- 3) ключевые компетентности.

3. Поставить в соответствие:

- 1) компетенция;

2) компетентность.

- a) характеристика, даваемая человеку в результате оценки результативности его действий, направленных на разрешение определенных значимых для данного сообщества задач;
- b) характеристика, даваемая человеку в результате оценки его знаний и навыков;
- c) это характеристика социальной роли или должности вмененной человеку, сотруднику.

Приложение 1

1. Задача образовательной политики на современном этапе -

- a) оснащение компьютерной техникой всех образовательных учреждений;
- b) достижение современного качества образования, его соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства;
- c) подключение к глобальной сети Интернет.

2. Среди перечисленных задач одно не относится к модернизации образования:

- a) обеспечение государственных гарантий доступности и равных возможностей получения полноценного образования;
- b) достижение нового современного качества дошкольного, общего и профессионального образования;
- c) обеспечение полного и своевременного использования достоверных знаний во всех общественно значимых видах человеческой деятельности.

3. Понятие информации раскрывается через три основных компонента. Выберите лишний.

- a) комплекс научных дисциплин, занимающейся изучением самоуправляемых систем различной природы;
- b) философские и методологические вопросы, связанные с соотношением понятий: "знание" - "информация";
- c) изучение соотношения между информацией и степенью ее упорядоченности;
- d) изучение процессов сбора, хранения и переработки информации в системах различной природы, в том числе и с помощью компьютера.

4. Из перечисленного выберите одну из целей обучения информатике.

- a) внедрение новых технологий обучения;
- b) формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией;
- c) повышение качества обучения.

5. Поставить в соответствие:

- 1) знание;
- 2) информация.

- a) факты и правила;
- b) тезаурус;

c) проверенный общественно-исторической практикой результат познания действительности результат формализации действительности

6. В какой стране имеется два профиля - «академический» и «профессиональный»?

- a) США;
- b) Англия;
- c) Испания.

7. Поставить в соответствие:

- 1) компетенция;
- 2) компетентность.

- a) характеристика, даваемая человеку в результате оценки результативности его действий, направленных на разрешение определенных значимых для данного сообщества задач;
- b) характеристика, даваемая человеку в результате оценки его знаний и навыков;
- c) это характеристика социальной роли или должности вмененной человеку, сотруднику.

8. К какой сфере жизнедеятельности человека в обществе относятся компетентности: увеличение шансов на рынке труда; самореализация, возможность карьерного роста?

- a) трудовая деятельность;
- b) участие в общественной жизни;
- c) личная жизнь.

9. От учащихся требуется из явно высказанных утверждений (мнений) принять решение, определив важные свойства и учитывая данные в условии ограничения. Данная характеристика относится к:

- a) проблеме первого типа - «принятие решения» (Decision Making);
- b) проблеме третьего типа - «решение внезапно возникшей проблемы» (Trouble Shooting);
- c) проблеме второго типа - «систематический анализ и составление плана» (System Analysis and Design).

10. Компетентности, необходимые для любой профессиональной деятельности, связаны с успехом личности в меняющемся мире и проявляются, прежде всего, в способности решать профессиональные задачи на основе использования информации, коммуникации – это:

- a) базовые компетентности;
- b) специальные компетентности;
- c) ключевые компетентности.

11. Компетентности, которые отражают специфику определенной профессиональной деятельности – это:

- a) ключевые компетентности;

Задания для оценки знаний

1. Контрольная работа по разделу/теме:

Разработать пример индивидуального учебного плана (ИУП) обучающегося по информатике с использованием MS Excel.

1. Познаться с распределением часов по предметам.

! Количество учебных занятий за 2 года на одного обучающегося – и не более 2516 часов (не более 37 часов в неделю, при количестве учебных недель – 34 в учебном году).

2. Добавить в Таблицу 1 названия 3-4 курсов по выбору для информационно-технологического профиля.

3. Разработать ИУП обучающегося для любого профиля в Excel. Пример доступен по ссылке:

https://cspu.sharepoint.com/:x:/r/Education/_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7BEC4ED0EE-6CAA-46D1-A066-1F5B975CA504%7D&file=%D0%98%D0%A3%D0%9F_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%84_%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5.xlsx&action=default&mobileredirect=true

Задания для оценки умений

1. Отчет по лабораторной работе:

Разработать элективный курс (курс по выбору) по теме исследования.

Сформулировать учебную компетенцию и критерии для проверки уровня сформированности компетенции.

Пример:

Теория информации

Количество часов: 12

Профиль: Информационно-технологический, естественно-математический

Классы: 10–11

Классификация элективного курса – предметный элективный курс, в котором углубленно изучаются разделы, входящие в обязательную программу

Вузовский курс: Теоретические основы информатики

Цель: познакомить с основными подходами к определению количества информации.

Формируемая компетенция: применять полученные знания и умения для определения количества информации, и ее кодирования.

Задачи курса

1. Раскрыть основные принципы теории информации как предмета.

2. Познакомить учащихся с методами кодирования и шифрования данных.

3. Дать краткое теоретическое описание простейшей защиты данных.

4. Сформировать навыки использования полученных знаний о теории информации при анализе статистических данных.

Критерии оценивания теста

Таким образом, максимальное количество баллов, которое может набрать учащийся, = 10. Это соответствует уровням компетентности учащихся следующим образом:

5–6 баллов – 1 уровень; 7–8 баллов – 2 уровень; 9–10 баллов – 3 уровень.

Итоговая сумма баллов

Итоговая оценка вычисляется с учетом сформированности 2 ключевых компетентностей – решение проблем и работа с информацией.

11–16 баллов – оценка «3»; 17–22 баллов – оценка «4»; 23–26 баллов – оценка «5».

Задания для оценки владений

1. Отчет по лабораторной работе:

Разработать элективный курс (курс по выбору) по теме исследования.

Сформулировать учебную компетенцию и критерии для проверки уровня сформированности компетенции.

Пример:

Теория информации

Количество часов: 12

Профиль: Информационно-технологический, естественно-математический

Классы: 10–11

Классификация элективного курса – предметный элективный курс, в котором углубленно изучаются разделы, входящие в обязательную программу

Вузовский курс: Теоретические основы информатики

Цель: познакомить с основными подходами к определению количества информации.

Формируемая компетенция: применять полученные знания и умения для определения количества информации, и ее кодирования.

Задачи курса

1. Раскрыть основные принципы теории информации как предмета.
2. Познакомить учащихся с методами кодирования и шифрования данных.
3. Дать краткое теоретическое описание простейшей защиты данных.
4. Сформировать навыки использования полученных знаний о теории информации при анализе статистических данных.

Критерии оценивания теста

Таким образом, максимальное количество баллов, которое может набрать учащийся, = 10. Это соответствует уровням компетентности учащихся следующим образом:

5–6 баллов – 1 уровень; 7–8 баллов – 2 уровень; 9–10 баллов – 3 уровень.

Итоговая сумма баллов

Итоговая оценка вычисляется с учетом сформированности 2 ключевых компетентностей – решение проблем и работа с информацией.

11–16 баллов – оценка «3»; 17–22 баллов – оценка «4»; 23–26 баллов – оценка «5».

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

1. Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. Концепция профильного обучения в России.
2. Цели профильного обучения.
3. Зарубежный опыт профильного обучения.
4. Профильное обучение в США.
5. Опыт организации профильного обучения в Германии и Франции.
6. Старшая школа в Норвегии.
7. Отечественный опыт профильного обучения.
8. Формы организации профильного обучения.
9. Курсы по выбору в составе предпрофильной подготовки.
10. Основные компоненты образовательной области информатика.
11. Цели обучения информатике в школе.
12. Структурно-целевая модель курса информатики.
13. Фундаментализация образования по информатике.
14. Совершенствование преподавания информатики в школе (методическое письмо).
15. Функции элективных курсов.
16. Предметные элективные курсы (классификация, примеры).
17. Межпредметные элективные курсы.
18. Элективные курсы по предметам, не входящим в базисный план.
19. Элективные курсы по информатике.
20. Индивидуальные учебные планы.
21. Компетентности. Требования к качествам специалиста.
22. Компетенция, компетентность. Ключевые компетентности.
23. ИКТ-компетентность.
24. ИКТ-грамотность.
25. Уровни компетентности (базовый, технологический, профессиональный).
26. Компетентностный подход.
27. Компетентностный подход. Зарубежный опыт.
28. Базовые составляющие ключевых компетентностей.
29. Анализ стандарта по информатике.
30. Концепция обучения информатике.

31. Педагогическая технология.
32. Технология отбора содержания для профильного обучения.
33. Определение целей обучения.
34. Проверка качества обучения.
35. Развитие ключевых компетентностей (на материале PISA).
36. Развитие компетентности работы с текстами.
37. Развитие математической грамотности.
38. Естественнонаучная грамотность.
39. Развитие умений решать проблемы.
40. Коммуникативная компетентность.

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

1. Для текущего контроля используются следующие оценочные средства:

1. Контрольная работа по разделу/теме

Контрольная работа выполняется с целью проверки знаний и умений, полученных студентом в ходе лекционных и практических занятий и самостоятельного изучения дисциплины. Написание контрольной работы призвано установить степень усвоения студентами учебного материала раздела/темы и формирования соответствующих компетенций.

Подготовку к контрольной работе следует начинать с повторения соответствующего раздела учебника, учебных пособий по данному разделу/теме и конспектов лекций.

Контрольная работа выполняется студентом в срок, установленный преподавателем в письменном (печатном или рукописном) виде.

При оформлении контрольной работы следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

2. Отчет по лабораторной работе

При составлении и оформлении отчета следует придерживаться рекомендаций, представленных в методических указаниях по выполнению лабораторных работ по дисциплине.

3. Тест

Тест это система стандартизированных вопросов (заданий), позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. Преподаватель доводит до сведения студентов информацию о проведении теста, его форме, а также о разделе (теме) дисциплины, выносимой на тестирование.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- выяснить все условия тестирования заранее. Необходимо знать, сколько тестов вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.
- работая с тестами, внимательно и до конца прочесть вопрос и предлагаемые варианты ответов; выбрать правильные (их может быть несколько); на отдельном листке ответов выписать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. В случае компьютерного тестирования указать ответ в соответствующем поле (полях);
- в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.
- решить в первую очередь задания, не вызывающие трудностей, к трудному вопросу вернуться в конце.
- оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

2. Описание процедуры промежуточной аттестации

Оценка за зачет/экзамен может быть выставлена по результатам текущего рейтинга. Текущий рейтинг – это результаты выполнения практических работ в ходе обучения, контрольных работ, выполнения заданий к лекциям (при наличии) и др. видов заданий.

Результаты текущего рейтинга доводятся до студентов до начала экзаменационной сессии.

Экзамен преследует цель оценить работу обучающегося за определенный курс: полученные теоретические знания, их прочность, развитие логического и творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умения анализировать и синтезировать полученные знания и применять их для решения практических задач.

Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, утвержденным заведующим кафедрой (или в форме компьютерного тестирования). Экзаменационный билет включает в себя два вопроса и задачи. Формулировка вопросов совпадает с формулировкой перечня вопросов, доведенного до сведения обучающихся не позднее чем за один месяц до экзаменационной сессии.

В процессе подготовки к экзамену организована предэкзаменационная консультация для всех учебных групп.

При любой форме проведения экзаменов по билетам экзаменатору предоставляется право задавать студентам дополнительные вопросы, задачи и примеры по программе данной дисциплины. Дополнительные вопросы также, как и основные вопросы билета, требуют развернутого ответа.