МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

КАФЕДРА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

«Информационные технологии в науке и образовании»

Направление подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии

ОПОП академической магистратуры «Информационно-аналитические системы»

Квалификация (степень) выпускника – магистр Формы обучения – очная Оценочные материалы предназначены для контроля знаний обучающихся по дисциплине «Информационные технологии в науке и образовании» и представляют собой фонд оценочных средств, образованный совокупностью учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний лабораторных работ), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части основной профессиональной образовательной программы.

Цель — оценить соответствие знаний, умений и уровня приобретенных компетенций обучающихся целям и требованиям основной образовательной программы в ходе проведения учебного процесса.

Основная задача — обеспечить оценку уровня сформированности компетенций, приобретаемых обучающимся в соответствии с этими требованиями.

Контроль знаний обучающихся проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости проводится с целью определения степени усвоения учебного материала, своевременного выявления и устранения недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по совершенствованию методики преподавания учебной дисциплины, организации работы обучающихся в ходе учебных занятий и проведения, в случае необходимости, индивидуальных консультаций. К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков, приобретённых обучающимися на практических занятиях.

Промежуточная аттестация студентов по данной дисциплине проводится на основании результатов защиты практических работ. При выполнении практических работ применяется система оценки «зачтено — не зачтено». Количество практических работ по дисциплине определено утвержденным учебным графиком.

По итогам курса студенты сдают в конце семестра обучения зачет. Форма проведения зачета — устный ответ, по утвержденным экзаменационным билетам, сформулированным с учетом содержания учебной дисциплины. В экзаменационный билет включается два теоретических вопроса по темам дисциплины.

1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

- **ОПК-3**. Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.
- **ОПК-3.1.** Использует информационные технологии для поиска и анализа профессиональной информации.

Знает: основные информационные технологии, используемые для анализа информации в науке и образовании.

Умеет: применять основные информационные технологии, используемые для анализа информации в науке и образовании.

Владеет: навыками применения информационных технологий в науке и образовании при оформлении и представлении аналитических обзоров.

ОПК-3.2. Структурирует и оценивает знания, полученные в результате поиска профессиональной информации, составляет аналитические обзоры.

Знает: основные функциональные возможности программных продуктов для подготовки аналитических обзоров.

Умеет: использовать современные программные продукты для структурирования и оценки знаний, полученные в результате поиска профессиональной информации.

Владеет: навыками составления аналитических обзоров.

| № п/п | Контролируемые разделы дисциплины | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного |
|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1 | Формализация процесса обучения, | ОПК-3.1-3 | средства Отчет о выполнении |
| | уровни знаний | ОПК-3.1-У | практической работы № 1, |
| | | ОПК-3.1-В | контрольные вопросы, |
| | | | зачет |
| 2 | Обучение как управляемый процесс | ОПК-3.1-3 | Отчет о выполнении |
| | | ОПК-3.1-У | практической работы № 2, |
| | | ОПК-3.1-В | контрольные вопросы, |
| | | | зачет |
| 3 | Организация контроля знаний | ОПК-3.1-3 | Отчет о выполнении |
| | | ОПК-3.1-У | практической работы № 3, |
| | | ОПК-3.1-В | контрольные вопросы, |
| | | | зачет |
| 4 | Авторские средства создания | ОПК-3.2-3 | Отчет о выполнении |
| | обучающих систем | ОПК-3.2-У | практической работы № 4, |
| | | ОПК-3.2-В | контрольные вопросы, |
| | | | зачет |
| 5 | Персональные и сетевые средства | ОПК-3.2-3 | Отчет о выполнении |
| | учащихся и преподавателей | ОПК-3.2-У | практической работы № 5, |
| | | ОПК-3.2-В | контрольные вопросы, |
| | | | зачет |
| 6 | Технология дистанционного обучения | ОПК-3.2-3 | Отчет о выполнении |
| | | ОПК-3.2-У | практической работы № 6, |
| | | ОПК-3.2-В | контрольные вопросы, |
| | | | зачет |

Критерии оценивания компетенций по результатам защиты практических работ и сдачи зачета

- 1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой.
- 2. Умение анализировать материал, устанавливать причинно-следственные связи.
- 3. Качество ответов на вопросы: логичность, убежденность, общая эрудиция. Критерии приема лабораторных работ:

«зачтено» - студент представил полный отчет о лабораторной работе, ориентируется в представленных в работе результатах, осознано и правильно отвечает на контрольные вопросы;

«не зачтено» - студент не имеет отчета о лабораторной работе, в отчете отсутствуют некоторые пункты задания на выполнение работы, при наличии полного отчета студент не ориентируется в представленных результатах и не отвечает на контрольные вопросы.

Критерии выставления оценок при аттестации результатов обучения по дисциплине в виде зачета:

- на «зачтено» оценивается раскрытие вопросов экзаменационного задания и ответы на смежные вопросы;
- на «незачтено» оценивается слабое и неполное раскрытие вопросов экзаменационного задания, отсутствие осмысленного представления о существе вопросов, отсутствие ответов на дополнительные вопросы.
 - 2 Примеры контрольных заданий для оценивания компетенций
 - 2.1 Типовые теоретические вопросы для зачета по дисциплине

ОПК-3.1.

- 1. Общая характеристика и основные понятия компьютерных технологий обучения.
- 2. Структура процесса обучения.
- 3. Уровни знаний.
- 4. Управление процессом обучения.
- 5. Структура электронного учебника.
- 6. Дистанционное обучение.
- 7. Интеллектуальное отражение информации.
- 8. Оценивание знаний.
- 9. Ценность и стоимостные оценки знаний.

ОПК-3.2.

- 10. Системы для поиска информации.
- 11. Обучающие системы.
- 12. Инструментальные средства.
- 13. Документно-ориентированные системы управления базами данных.
- 14. Особенности применения компьютерных телекоммуникаций в образовании.
- 15. Перспективы развития компьютерных телекоммуникаций.
- 16. Образовательные услуги в сети Интернет.
- 17. Введение в дистанционное обучение (преимущества, недостатки, перспективы).
- 18. Информационно-технологические основы дистанционного обучения.
- 19. Перспективы компьютерных технологий в организации дистанционного обучения.

Контрольные вопросы используются на этапах промежуточного контроля (защита лабораторных работ) и заключительного контроля (зачет) уровня достигнутых компетенций по темам. При проведении текущего и промежуточного контроля по темам используются вопросы тестов, реализованных в рамках системы «Образовательный портал кафедры АСУ» — http://www.rgrty.ru/

3 Формы контроля

3.1 Формы текущего контроля

Текущий контроль по дисциплине проводится в виде тестовых опросов (в том числе с использованием дистанционных средств контроля на сайте кафедры www.rgrty.ru) по отдельным темам дисциплины, проверки заданий, выполняемых самостоятельно при подготовке к практическим занятиям.

3.2 Формы промежуточного контроля

Форма промежуточного контроля по дисциплине – защита практических работ.

3.3 Формы заключительного контроля

Форма заключительного контроля по дисциплине – зачет.

3.4 Критерий допуска к экзамену

К экзамену допускаются студенты, защитившие ко дню проведения зачета по расписанию экзаменационной сессии все практические работы.

Студенты, не защитившие ко дню проведения зачета по расписанию экзаменационной сессии хотя бы одну практическую работу, на экзамене получают неудовлетворительную оценку. Решение о повторном экзамене и сроках проведения экзамена принимает деканат после ликвидации студентом имеющейся задолженности по практическим работам.