

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б1.Б.05 Информационные технологии контроля качества

пищевого сырья и готовой продукции

Направление подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания

Профиль подготовки Технология и организация производства продуктов питания

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения заочная

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Наименование и содержание компетенции ОПК 1- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности

Знать:

Этап 1: - основные направления использования информационных технологий в профессиональной деятельности, в которых необходима коммуникация в устной и письменной формах на русском и иностранном языках.

Этап 2: - информационные технологии, используемые в профессиональной деятельности, в которых необходима коммуникация в устной и письменной формах на русском и иностранном языках.

Уметь:

Этап 1: - формулировать основные направления использования информационных технологий в профессиональной деятельности, в которых необходима коммуникация в устной и письменной формах на русском и иностранном языках.

Этап 2: - применять информационные технологии, используемые в профессиональной деятельности, в которых необходима коммуникация в устной и письменной формах на русском и иностранном языках.

Владеть:

Этап 1: - основами использования информационных технологий в профессиональной деятельности, в которых необходима коммуникация в устной и письменной формах на русском и иностранном языках.

Этап 2: - информационными технологиями, используемыми в профессиональной деятельности, в которых необходима коммуникация в устной и письменной формах на русском и иностранном языках.

Наименование и содержание компетенции ОПК 3- способностью разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать предприятие питания материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции

Знать:

Этап 1: - основные понятия, положения и концепции применения информационных технологий при формировании эффективной стратегии и политики предприятия, при обеспечении предприятия питания материальными и финансовыми ресурсами, разработке новых конкурентоспособных концепций.

Этап 2: - информационные технологии, используемые при формировании эффективной стратегии и политики предприятия, при обеспечении предприятия питания материальными и финансовыми ресурсами, разработке новых конкурентоспособных концепций

Уметь:

Этап 1: - формулировать основные понятия, положения и концепции применения информационных технологий при формировании эффективной стратегии и политики предприятия, при обеспечении предприятия питания материальными и финансовыми ресурсами, разработке новых конкурентоспособных концепций.

Этап 2: - применять информационные технологии, используемые при формировании эффективной стратегии и политики предприятия, при обеспечении предприятия питания материальными и финансовыми ресурсами, разработке новых конкурентоспособных концепций

Владеть:

Этап 1: - основными понятиями, положениями и концепциями применения информационных технологий при формировании эффективной стратегии и политики предприятия, при

обеспечении предприятия питания материальными и финансовыми ресурсами, разработке новых конкурентоспособных концепций.

Этап 2: - информационными технологиями, используемыми при формировании эффективной стратегии и политики предприятия, при обеспечении предприятия питания материальными и финансовыми ресурсами, разработке новых конкурентоспособных концепций.

Наименование и содержание компетенции ПК 2 - способностью анализировать и оценивать информацию, процессы, деятельность, идентифицировать проблемы при управлении производственными и логистическими процессами, оценивать риски в области снабжения, хранения и движения запасов

Знать:

Этап 1: - основные понятия, положения и концепции применения информационных технологий при анализе и оценке информации, процессов, деятельности, идентификации проблем в управлении производственными и логистическими процессами, при оценке рисков в области снабжения, хранения и движения запасов.

Этап 2: - информационные технологии, используемые при анализе и оценке информации, процессов, деятельности, идентификации проблем в управлении производственными и логистическими процессами, при оценке рисков в области снабжения, хранения и движения запасов.

Уметь:

Этап 1: - формулировать основные понятия, положения и концепции применения информационных технологий при анализе и оценке информации, процессов, деятельности, идентификации проблем в управлении производственными и логистическими процессами, при оценке рисков в области снабжения, хранения и движения запасов.

Этап 2: - применять информационные технологии, используемые при анализе и оценке информации, процессов, деятельности, идентификации проблем в управлении производственными и логистическими процессами, при оценке рисков в области снабжения, хранения и движения запасов.

Владеть:

Этап 1: - основными понятиями, положениями и концепциями применения информационных технологий при анализе и оценке информации, процессов, деятельности, идентификации проблем в управлении производственными и логистическими процессами, при оценке рисков в области снабжения, хранения и движения запасов.

Этап 2: - информационными технологиями, используемыми при анализе и оценке информации, процессов, деятельности, идентификации проблем в управлении производственными и логистическими процессами, при оценке рисков в области снабжения, хранения и движения запасов.

Наименование и содержание компетенции ПК 17 - способностью использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей научно-исследовательской деятельности

Знать:

Этап 1: - основные понятия, положения и концепции использования новейших достижений в области информационных технологий в научно-исследовательской деятельности.

Этап 2: - основные новейшие достижения в области информационных технологий с целью использования в научно-исследовательской деятельности.

Уметь:

Этап 1: - формулировать основные понятия, положения и концепции использования новейших достижений в области информационных технологий в научно-исследовательской деятельности.

Этап 2: - использовать знания новейших достижений в области информационных технологий в своей научно-исследовательской деятельности.

Владеть:

Этап 1: - основными понятиями, положениями и концепциями использования новейших достижений в области информационных технологий в научно-исследовательской деятельности.

Этап 2: - основными новейшими достижениями в области информационных технологий с целью использования в научно-исследовательской деятельности.

Наименование и содержание компетенции ПК 24 способностью осуществлять анализ результатов научных исследований, внедрять результаты исследований и разработок на практике, готовностью к применению практических навыков составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

Знать:

Этап 1: - основные понятия, положения и концепции технологий анализа результатов научных исследований, внедрения результатов исследований и разработок на практике, составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

Этап 2: - технологии анализа результатов научных исследований, внедрения результатов исследований и разработок на практике, составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

Уметь:

Этап 1: - формулировать основные понятия, положения и концепции технологий анализа результатов научных исследований, внедрения результатов исследований и разработок на практике, составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

Этап 2: - осуществлять анализ результатов научных исследований, внедрять результаты исследований и разработок на практике, применять практические навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

Владеть:

Этап 1: - основными понятиями, положениями и концепциями технологий анализа результатов научных исследований, внедрения результатов исследований и разработок на практике, применять практические навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

Этап 2: - технологиями анализа результатов научных исследований, внедрения результатов исследований и разработок на практике, практическими навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

| Наименование компетенции | Критерии сформированности компетенции | Показатели | Способы оценки |
|--------------------------|---------------------------------------|------------|----------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | |

| | | | |
|--|---|---|---|
| ПК 17 - способностью использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей научно-исследовательской деятельности | способен использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей научно-исследовательской деятельности | <p>Знать: Этап 1: основные понятия, положения и концепции использования новейших достижений в области информационных технологий в научно-исследовательской деятельности</p> <p>Уметь: Этап 1: формулировать основные понятия, положения и концепции использования новейших достижений в области информационных технологий в научно-исследовательской деятельности</p> <p>Владеть: Этап 1: основными понятиями, положениями и концепциями использования новейших достижений в области информационных технологий в научно-исследовательской деятельности</p> | Проверка конспектов лекций Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов, тестирование |
| ПК 24 способностью осуществлять анализ результатов научных исследований, внедрять результаты исследований и разработок на практике, готовностью к применению практических навыков составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений | способен осуществлять анализ результатов научных исследований, внедрять результаты исследований и разработок на практике, готовностью к применению практических навыков составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений | <p>Знать: Этап 1: основные понятия, положения и концепции технологий анализа результатов научных исследований, внедрения результатов исследований и разработок на практике, составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений</p> <p>Уметь: Этап 1: формулировать основные понятия, положения и концепции технологий анализа результатов научных исследований, внедрения результатов исследований и разработок на практике, составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений</p> <p>Владеть: Этап 1: основными понятиями, положениями и концепциями технологий анализа результатов научных исследований, внедрения результатов исследований и разработок на практике, применять практические навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений</p> | Проверка конспектов лекций Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов, тестирование |
| ОПК 1 - готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности | готов к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности | <p>Знать: Этап 1: - основные направления использования информационных технологий в профессиональной деятельности, в которых необходима коммуникация в устной и письменной формах на русском и иностранном языках.</p> <p>Уметь: Этап 1: - формулировать основные направления использования информационных технологий в профессиональной деятельности, в которых необходима коммуникация в устной и письменной формах на русском и иностранном языках.</p> <p>Владеть: Этап 1: - основами использования информационных технологий в профессиональной деятельности, в которых необходима коммуникация в устной и письменной формах на русском и иностранном языках.</p> | Проверка конспектов лекций Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов, тестирование |

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

| Наименование компетенции | Критерии сформированности компетенции | Показатели | | Способы оценки |
|---|---|--|---|---|
| | | 1 | 2 | |
| 3 | | | | |
| ОПК 3 - способностью разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать предприятие питания материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции | способен разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать предприятие питания материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции | <p>Знать: Этап 2: информационные технологии, используемые при формировании эффективной стратегии и политики предприятия, при обеспечении предприятия питания материальными и финансовыми ресурсами, разработке новых конкурентоспособных концепций</p> <p>Уметь: Этап 2: применять информационные технологии, используемые при формировании эффективной стратегии и политики предприятия, при обеспечении предприятия питания материальными и финансовыми ресурсами, разработке новых конкурентоспособных концепций</p> <p>Владеть: Этап 2: информационными технологиями, используемыми при формировании эффективной стратегии и политики предприятия, при обеспечении предприятия питания материальными и финансовыми ресурсами, разработке новых конкурентоспособных концепций</p> | 4 | Проверка конспектов лекций Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов, зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование |
| ПК 2 - способностью анализировать и оценивать информацию, процессы, деятельность, идентифицировать проблемы при управлении производственными и логистическими процессами, оценивать риски в области снабжения, хранения и движения запасов | способен анализировать и оценивать информацию, процессы, деятельность, идентифицировать проблемы при управлении производственными и логистическими процессами, оценивать риски в области снабжения, хранения и движения запасов | <p>Знать: Этап 2: информационные технологии, используемые при анализе и оценке информации, процессов, деятельности, идентификации проблем в управлении производственными и логистическими процессами, при оценке рисков в области снабжения, хранения и движения запасов</p> <p>Уметь: Этап 2: применять информационные технологии, используемые при анализе и оценке информации, процессов, деятельности, идентификации проблем в управлении производственными и логистическими процессами, при оценке рисков в области снабжения, хранения и движения запасов.</p> <p>Владеть: Этап 2: информационными технологиями, используемыми при анализе и оценке информации, процессов, деятельности, идентификации проблем в управлении производственными и логистическими процессами, при оценке рисков в области снабжения, хранения и движения запасов</p> | 5 | Проверка конспектов лекций Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов, зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование |

| | | | |
|--|---|---|--|
| ПК 17 способностью использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей научно-исследовательской деятельности | - способен использовать знания новейших достижений техники и технологии в своей научно-исследовательской деятельности | <p>Знать: Этап 2: основные новейшие достижения в области информационных технологий с целью использования в научно-исследовательской деятельности.</p> <p>Уметь: Этап 2: использовать знания новейших достижений в области информационных технологий в своей научно-исследовательской деятельности.</p> <p>Владеть: Этап 2: основными новейшими достижениями в области информационных технологий с целью использования в научно-исследовательской деятельности.</p> | Проверка конспектов лекций Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов, зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование |
| ПК 24 - способностью осуществлять анализ результатов научных исследований, внедрять результаты исследований и разработок на практике, готовностью к применению практических навыков составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений | способен осуществлять анализ результатов научных исследований, внедрять результаты исследований и разработок на практике, готовностью к применению практических навыков составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений | <p>Знать: Этап 2: технологии анализа результатов научных исследований, внедрения результатов исследований и разработок на практике, составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.</p> <p>Уметь: Этап 2: осуществлять анализ результатов научных исследований, внедрять результаты исследований и разработок на практике, применять практические навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.</p> <p>Владеть: Этап 2: технологиями анализа результатов научных исследований, внедрения результатов исследований и разработок на практике, практическими навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений.</p> | Проверка конспектов лекций Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы Проверка полученных результатов, зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | <p>Знать: Этап 2: - информационные технологии, используемые в профессиональной деятельности, в которых необходима коммуникация в устной и письменной формах на русском и иностранном языках.</p> <p>Уметь: Этап 2: - применять информационные технологии, используемые в профессиональной деятельности, в которых необходима коммуникация в устной и письменной формах на русском и иностранном языках.</p> <p>Владеть: Этап 2: - информационными технологиями, используемыми в профессиональной деятельности, в которых необходима коммуникация в устной и письменной формах на русском и иностранном языках.</p> | <p>Проверка конспектов лекций</p> <p>Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы</p> <p>Проверка полученных результатов, зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование</p> |
|--|--|---|---|

3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок, соответствующую государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

| Диапазон оценки, в баллах | Экзамен | | Зачет |
|---------------------------|--------------------------|---------------------------|------------|
| | европейская шкала (ECTS) | традиционная шкала | |
| [95;100] | A – (5+) | отлично – (5) | зачтено |
| [85;95) | B – (5) | | |
| [70;85) | C – (4) | | |
| [60;70) | D – (3+) | | |
| [50;60) | E – (3) | | |
| [33,3;50) | FX – (2+) | | |
| [0;33,3) | F – (2) | удовлетворительно – (3) | не зачтено |
| | | неудовлетворительно – (2) | |

Таблица 4 - Описание системы оценок

| ECTS | Описание оценок | Традиционная шкала |
|----------|---|--------------------|
| A | Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. | |
| B | Отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному. | отлично (зачтено) |

| | | |
|-----------|---|--|
| C | Хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. | хорошо (зачтено) |
| D | Удовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. | удовлетворительно (зачтено) |
| E | Посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному | удовлетворительно (не зачтено) |
| FX | Условно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий. | неудовлетворительно (не зачтено) |
| F | Безусловно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий. | неудовлетворительно (не зачтено) |

Таблица 5 – Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

| Этапы формирования компетенций | Формирование оценки | | | | | | |
|--------------------------------|---------------------|-----------|-------------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| | незачтено | | зачтено | | | | |
| | неудовлетворительно | | удовлетворительно | | хорошо | отлично | |
| | F(2) | FX(2+) | E(3)* | D(3+) | C(4) | B(5) | A(5+) |
| | [0;33,3) | [33,3;50) | [50;60) | [60;70) | [70;85) | [85;95) | [95;100) |
| Этап-1 | 0-16,5 | 16,5-25,0 | 25,0-30,0 | 30,0-35,0 | 35,0-42,5 | 42,5-47,5 | 47,5-50 |
| Этап 2 | 0-33,3 | 33,3-50 | 50-60 | 60-70 | 70-85 | 85-95 | 95-100 |

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Таблица 6.1 - **ОПК 3**- способностью разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать предприятие питания материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции Этап 1

| | |
|--|---|
| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности |
| Знать: основные понятия, положения и концепции применения информационных технологий при формировании эффективной стратегии и политики предприятия, при обеспечении предприятия питания материальными и финансовыми ресурсами, разработке новых конкурентоспособных концепций | 1. Совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме, называется-... (Отв.: Информационный продукт) 2. Процесс преобразования данных или исходной информации в информационный продукт это-... (Отв. Информационная технология). 3. Совокупность средств обработки информации и персонала, объединенных для достижения определенных целей это-... (Отв. Информационная система (ИС)). 4. С точки зрения автоматизации информационные системы можно классифицировать на: - ... (Отв. автоматизированные, ручные и автоматические). |
| Уметь: формулировать основные понятия, положения и концепции применения информационных технологий при формировании эффективной стратегии и политики предприятия, при обеспечении предприятия питания материальными и финансовыми ресурсами, разработке новых конкурентоспособных концепций | 5. На современных предприятиях и в организациях наиболее распространены информационные системы-... (Отв. автоматизированные системы). 6. Организационно-техническая система, использующая автоматизированные информационные технологии в целях обучения, информационно-аналитического обеспечения научно-инженерных работ и процессов управления (computer-aided information system), называется-... (Отв. автоматизированной информационной системой). 7. Основными компонентами автоматизированной информационной системы являются-... (Отв. вычислительная техника, программное обеспечение и персонал). |
| Владеть: основными понятиями, положениями и концепциями применения информацион- | 8. Информационная технология является неотъемлемой частью-... (Отв. автоматизированной информационной системы). 9. Технические средства (средства вычислительной техники |

| | |
|--|---|
| <p>ных технологий при формировании эффективной стратегии и политики предприятия, при обеспечении предприятия питания материальными и финансовыми ресурсами, разработке новых конкурентоспособных концепций</p> | <p>и телекоммуникационных систем) и программные средства, объединяющие в себе базовое и прикладное программное обеспечение инструменты: -... (Отв. Автоматизированной информационной технологии).</p> <p>10. Табличный процессор Microsoft Office называется -... (Отв.: MS Excel).</p> |
|--|---|

Таблица 7.1 - ОПК 3- способностью разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать предприятие питания материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции Этап 2

| | |
|---|--|
| <p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p> | <p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p> |
| <p>Знать: информационные технологии, используемые при формировании эффективной стратегии и политики предприятия, при обеспечении предприятия питания материальными и финансовыми ресурсами, разработке новых конкурентоспособных концепций</p> | <p>1. Среди наиболее популярных у пользователей, а значит – наиболее применимых, следующий вид автоматизированной информационной технологии: -... (Отв. информационная технология обработки данных).</p> <p>2. Среди наиболее популярных у пользователей, а значит – наиболее применимых, следующий вид автоматизированной информационной технологии: -... (Отв. информационная технология управления).</p> <p>3. Среди наиболее популярных у пользователей, а значит – наиболее применимых, следующий вид автоматизированной информационной технологии: -... (Отв. информационная технология автоматизации офиса).</p> <p>4. Среди наиболее популярных у пользователей, а значит – наиболее применимых, следующий вид автоматизированной информационной технологии: -... (Отв. информационная технология поддержки принятия решения).</p> |
| <p>Уметь: применять информационные технологии, используемые при формировании эффективной стратегии и политики предприятия, при обеспечении предприятия питания материальными и финансовыми ресурсами, разработке новых конкурентоспособных концепций</p> | <p>5. Файловая система это-... (Отв. особый способ организации информации на жестком диске компьютера).</p> <p>6. Тип файла это-... последовательность символов, позволяющая компьютеру сопоставлять программное обеспечение содержимому файла</p> <p>7. Имя файла это-... (Отв. последовательность символов, позволяющая пользователю ориентироваться в файловой системе и идентифицировать файлы).</p> |
| <p>Владеть: информационными технологиями, используемыми при</p> | <p>8. Сети объединяющие различные города, области и небольшие страны. (Отв. Региональные вычислительные сети).</p> <p>9. Локальная сеть-... (Отв. это сочетание компьютеров, кабелей, плат сетевых адаптеров, сетевой операционной системы и сете-</p> |

| | |
|--|---|
| <p>формировании эффективной стратегии и политики предприятия, при обеспечении предприятия питанием материальными и финансовыми ресурсами, разработке новых конкурентоспособных концепций</p> | <p>вых прикладных программ).</p> <p>10. Среди наиболее популярных у пользователей, а значит – наиболее применимых, следующий вид автоматизированной информационной технологии: -... (Отв. информационная технология экспертных систем).</p> |
|--|---|

Таблица 6.2 - **ПК 2** - способностью анализировать и оценивать информацию, процессы, деятельность, идентифицировать проблемы при управлении производственными и логистическими процессами, оценивать риски в области снабжения, хранения и движения запасов Этап 1

| | |
|---|---|
| <p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p> | <p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p> |
| <p>Знать основные понятия, положения и концепции применения информационных технологий при анализе и оценке информации, процессов, деятельности, идентификации проблем в управлении производственными и логистическими процессами, при оценке рисков в области снабжения, хранения и движения запасов</p> | <p>1. Взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели называется-... (Отв. Информационной системой).</p> <p>2. Сбор, хранение, обработку, поиск, выдачу информации, необходимой в процессе принятия решений задач из любой области обеспечивают-... (Отв. Информационные системы).</p> <p>3. Технической базой и инструментом для информационных систем являются-... (Отв. Компьютеры и программные средства).</p> <p>4. Информационная система предполагает наличие-... (Отв. персонала, взаимодействующего с компьютерами и телекоммуникациями).</p> |
| <p>Уметь формулировать основные понятия, положения и концепции применения информационных технологий при анализе и оценке информации, процессов, деятельности, идентификации проблем в управлении производственными и логистическими процессами, при оценке рисков в области снабжения, хранения и движения запасов</p> | <p>5. Гипертекстовый документ, содержащий в себе ссылки на различные информационные ресурсы, называется -... (Отв.: Web-документ).</p> <p>6. Минимальный набор программ, обеспечивающих работу компьютера – это-... (Отв. Базовое ПО)</p> <p>7. Все программное обеспечение делится на три класса: системное, прикладное и -... (Отв. Инструментарий программирования)</p> |
| <p>Владеть основными понятиями, положениями и концепциями применения информационных технологий при анализе и оценке информации,</p> | <p>8. Информационный объем одного символа некоторого сообщения равен 6 битам. Сколько символов входит в алфавит, с помощью которого составлено сообщение...? (Отв. ... символа).</p> <p>9. Техническое обеспечение, математическое обеспечение, программное обеспечение, информационное обеспечение,</p> |

| | |
|---|---|
| процессов, деятельности, идентификации проблем в управлении производственными и логистическими процессами, при оценке рисков в области снабжения, хранения и движения запасов | организационное обеспечение, правовое обеспечение: ... (Отв. Структура информационной системы). 10. Совокупность единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков, циркулирующих в организации, а также методология построения баз данных это-... (Отв. Информационное обеспечение ИС). |
|---|---|

Таблица 7.2 **ПК 2** - способностью анализировать и оценивать информацию, процессы, деятельность, идентифицировать проблемы при управлении производственными и логистическими процессами, оценивать риски в области снабжения, хранения и движения запасов
Этап 2

| | |
|---|---|
| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности |
| Знать: информационные технологии, используемые при анализе и оценке информации, процессов, деятельности, идентификации проблем в управлении производственными и логистическими процессами, при оценке рисков в области снабжения, хранения и движения запасов | 1. Комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы, а также соответствующая документация на эти средства и технологические процессы это-... (Отв. Техническое обеспечение ИС). 2. Компьютеры любых моделей; устройства сбора, накопления обработки, передачи и вывода информации; устройства передачи данных и линий связи; оргтехника и устройства автоматического съема информации; эксплуатационные материалы и др.: -... (Отв. Состав комплекса технических средств ИС) 3. Совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации целей и задач информационной системы, а также нормального функционирования комплекса технических средств это-... (Отв. Математическое и программное обеспечение ИС). 4. Средства моделирования процессов управления; типовые задачи управления; методы математического программирования, математической статистики, теории массового обслуживания и др.: - (Отв. относятся к средствам математического обеспечения ИС) |
| Уметь: применять информационные технологии, используемые при анализе и оценке информации, процессов, деятельности, идентификации проблем в управлении производственными и логистическими процессами, при оценке рисков в области снабжения, хранения и движения запасов | 5. Текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных относятся к ... (Отв. Инструментальным программам). 6. Сети, объединяющие различные города, области и небольшие страны это-... (Отв. Региональные вычислительные сети). 7. Сети, объединяющие компьютеры, как правило, одной организации, которые располагаются компактно в одном или нескольких зданиях это-... (Отв. Локальные вычислительные сети). |
| Владеть: информационными техноло- | 8. Число одновременно обрабатываемых процессором битов это-... (Отв. Разрядность процессора). |

| | |
|---|--|
| гиями, используемыми при анализе и оценке информации, процессов, деятельности, идентификации проблем в управлении производственными и логистическими процессами, при оценке рисков в области снабжения, хранения и движения запасов | <p>9. Топология сети это-... (Отв. логическая схема соединения компьютеров каналами связи).</p> <p>10. Набор договоренностей, который определяет обмен данными между различными программами называется ... (Отв. Протоколом)</p> |
|---|--|

Таблица 6.3 - **ПК 17** - способностью использовать знания новейших достижений техники и технологий в своей научно-исследовательской деятельности Этап 1

| | |
|--|---|
| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности |
| Знать: основные понятия, положения и концепции использования новейших достижений в области информационных технологий в научно-исследовательской деятельности | <p>1. Основные этапы обработки информации компьютером-... (Отв.: Ввод, преобразование, хранение, вывод)</p> <p>2. Программы, предназначенные для эксплуатации и технического обслуживания ПК, и выполняющие различные вспомогательные функции называются -... (Отв.: Системными)</p> <p>3. Средство объединения цифровой и текстовой информации ПК со звуковыми и видеосигналами – это -... (Отв.: Мультимедиа)</p> <p>4. Ядром всего системного программного обеспечения является ... (Отв.: операционная система)</p> |
| Уметь: формулировать основные понятия, положения и концепции использования новейших достижений в области информационных технологий в научно-исследовательской деятельности | <p>1. Серия международных стандартов, содержащих термины и определения, основные принципы менеджмента качества, требования к системе менеджмента качества организаций и предприятий, а также руководство по достижению устойчивого результата -... (Отв. ISO 9000).</p> <p>2. Согласно стандартам ИСО 9000, в системе качества предприятия должны присутствовать -... (Отв. 20 элементов).</p> <p>3. В России в качестве ГОСТов утверждены в настоящее время стандарты -... (Отв. ИСО 9001, 9002, 9003 и 10011).</p> |
| Владеть: основными понятиями, положениями и концепциями использования новейших достижений в области информационных технологий в научно-исследовательской деятельности | <p>8. Текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных относятся к-... (Отв. инструментальным программам).</p> <p>9. Системная шина включает в себя: кодовую шину данных, кодовую шину адреса, кодовую шину инструкций, шину -... (Отв.: питания)</p> <p>10. Средства, обеспечивающие защиту внешнего периметра корпоративной сети от несанкционированного доступа -... (Отв. Межсетевые экраны).</p> |

Таблица 7.3 **ПК 17** - способностью использовать знания новейших достижений техники и технологий в своей научно-исследовательской деятельности Этап 2

| | |
|---|--|
| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта дея- | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности |
|---|--|

| | |
|---|--|
| тельности | |
| Знать: основные новейшие достижения в области информационных технологий с целью использования в научно-исследовательской деятельности | <p>1. Совокупность правовых норм, определяющих создание, юридический статус и функционирование информационных систем, регламентирующих порядок получения, преобразования и использования информации это-... (Отв. Правовое обеспечение ИС).</p> <p>2. Статус информационной системы; права, обязанности и ответственность персонала; правовые положения отдельных видов процесса управления; порядок создания и использования информации и др.: -... (Отв. состав правового обеспечения информационной системы)</p> <p>3. Серия международных стандартов, содержащих термины и определения, основные принципы менеджмента качества, требования к системе менеджмента качества организаций и предприятий, а также руководство по достижению устойчивого результата -... (Отв. ISO 9000).</p> <p>4. Согласно стандартам ИСО 9000, в системе качества предприятия должны присутствовать -... (Отв. 20 элементов).</p> |
| Уметь: использовать знания новейших достижений в области информационных технологий в своей научно-исследовательской деятельности | <p>5. «Поиск решения» в Excel является -... (Отв.: надстройкой Excel)</p> <p>6. Расчёт средней арифметической (взвешенной) производится по формуле (Отв.: $\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot m_i}{n}$)</p> <p>7. При решении задачи оптимизации в Excel в целевую ячейку вводится формула для вычисления значений -... (Отв.: целевой функции).</p> |
| Владеть: основными новейшими достижениями в области информационных технологий с целью использования в научно-исследовательской деятельности | <p>8. Программы, встроенные («вшитые») в ПЗУ, входят в состав-... (Отв. BIOS).</p> <p>9. Постоянное запоминающее устройство служит для-... (Отв. сохранения программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов).</p> <p>10. 13. MathCAD – это -... (Отв.: математический ППП)</p> |

Таблица 6.4 - **ПК 24** способностью осуществлять анализ результатов научных исследований, внедрять результаты исследований и разработок на практике, готовностью к применению практических навыков составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений Этап 1

| | |
|---|---|
| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности |
| Знать: основные понятия, положения и концепции технологий анализа результатов научных исследований, внедрения результатов исследований и разработок на практике, составле- | <p>1. Установка связи с Web-сервером, на котором хранится документ, и загрузка всех его компонентов - одна из функций-... (Отв. Браузера).</p> <p>2. В 1 байте бит -... (Отв.: 8).</p> <p>3. Системные программы, обеспечивающие удобный и наглядный способ общения с компьютером – это-... (Отв.: Программы – оболочки).</p> <p>4. Программы, которые непосредственно обеспечивают вы-</p> |

| | |
|---|--|
| ния и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений | полнение необходимых пользователем работ, называются-... (Отв.: прикладными). |
| Уметь: формулировать основные понятия, положения и концепции технологий анализа результатов научных исследований, внедрения результатов исследований и разработок на практике, составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений | 5. Присвоение имени ячейке это-... (Отв.: Один из способов адресации в Excel) 6. Для объединения текста с формулой в одной ячейке / объединения текстов из разных ячеек в Excel используется знак -... (Отв.: &) 7. Один из этапов решения задачи оптимизации решения задачи в Excel – это-... (Отв.: ввод формул в таблицу Excel). |
| Владеть: основными понятиями, положениями и концепциями технологий анализа результатов научных исследований, внедрения результатов исследований и разработок на практике, применять практические навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений | 8. Классы моделей представления знаний для различных предметных областей: - ... (Отв. производственные; семантические сети; фреймы; формальные логические модели). 9. CALS – технологии это-... (Отв. АИС сопровождения изделия или продукта на всех этапах его жизненного цикла). 10. Метод CALS (Computer aided Acquisition and Logistics Support, CALS-технология) это-... (Отв. компьютерно-ориентированный процесс поставок (сырья и комплектующих) и поддержка логистики). |

Таблица 7.4 ПК 24 способностью осуществлять анализ результатов научных исследований, внедрять результаты исследований и разработок на практике, готовностью к применению практических навыков составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений Этап 2

| | |
|---|--|
| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности |
| Знать: технологии анализа результатов научных исследований, внедрения результатов исследований и раз- | 1. Серия международных стандартов, содержащих термины и определения, основные принципы менеджмента качества, требования к системе менеджмента качества организаций и предприятий, а также руководство по достижению устойчивого результата -... (Отв. ISO 9000). 2. Согласно стандартам ИСО 9000, в системе качества предпри- |

| | |
|---|--|
| <p>работок на практике, составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений</p> | <p>ятия должны присутствовать -.... (Отв. 20 элементов).</p> <p>3. Единые международные стандарты на систему управления качеством в любой производственной или сервисной компании устанавливаются в -... (Отв. ИСО 9000).</p> <p>4. В России в качестве ГОСТов утверждены в настоящее время стандарты -... (Отв. ИСО 9001, 9002, 9003 и 10011).</p> |
| <p>Уметь: осуществлять анализ результатов научных исследований, внедрять результаты исследований и разработок на практике, применять практические навыки составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений</p> | <p>5. Свойство, характеризующее степень соответствия информации текущему моменту времени это-.... (Отв.: актуальность)</p> <p>6. Совокупность официальных взглядов на цели, задачи, принципы и основные направления обеспечения информационной безопасности изложены в -... (Отв.: Федеральном законе «Об информации, информационных технологиях и защите информации»).</p> <p>7. Характерными чертами информационного общества являются -... (Отв.: Приоритет информации по сравнению с другими услугами).</p> |
| <p>Владеть: технологиями анализа результатов научных исследований, внедрения результатов исследований и разработок на практике, практическими навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений</p> | <p>8. Поддержка непрерывного жизненного цикла продукции navysgml.dt.navy.mil/cals.html) как метода повышения конкурентоспособности изделия за счет эффективного управления информацией это-.... (Отв. CALS-метод (с 2000 г.)).</p> <p>9. Создание информационного пространства предприятия, позволяющего хранить информацию в электронном виде и выступающее как единый источник данных для всех участников жизненного цикла изделия предусматривает-... (Отв. Стратегия CALS).</p> <p>10. Автоматизация отдельных процессов жизненного цикла изделия и представление данных о них в электронном виде согласно международным стандартам; интеграция автоматизированных процессов и относящихся к ним данных в составе единого информационного пространства предполагает: -... (Отв. два этапа создания единого информационного пространства стратегии CALS).</p> |

Таблица 6.5 - **ОПК 1-** готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности Этап 1

| | |
|--|--|
| <p>Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p> | <p>Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности</p> |
| <p>Знать: основные направления использования информационных технологий в профессиональной деятельности, в которых</p> | <p>1. Метод CALS (Computer aided Acquisition and Logistics Support, CALS-технология) возник в-... (Отв. 80-х годах XX в.)</p> <p>2. Метод CALS (CALS-технология) в оригиналe-... (Отв. Computer aided Acquisition and Logistics Support).</p> <p>3. Дальнейшее развитие CALS-метода (2000 г.) привело к расширению первоначального смысла аббревиатуры CALS -...</p> |

| | |
|--|--|
| необходима коммуникация в устной и письменной формах на русском и иностранном языках. | (Отв. Continuous Acquisition and Life circle Support). 4. Дальнейшее развитие CALS-метода (2000 г.) привело к расширению первоначального смысла CALS - ... (Отв. поддержка непрерывного жизненного цикла продукции). |
| Уметь: формулировать основные направления использования информационных технологий в профессиональной деятельности, в которых необходима коммуникация в устной и письменной формах на русском и иностранном языках. | 5. CALS-метод определяет как аккумулятор всей информации об изделии, как единственный источник данных о нем - ... (Отв. информационное пространство предприятия). 6. В CALS-методе данные об изделии формируются на основе ... (Отв. международных, государственных и отраслевых стандартов). 7. Для коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках при решении задач профессиональной деятельности могут использоваться ИТ - ... (Отв. автоматизированные переводчики). |
| Владеть: основами использования информационных технологий в профессиональной деятельности, в которых необходима коммуникация в устной и письменной формах на русском и иностранном языках. | 8. Один из видов лингвистического программного обеспечения - обработка текста на естественном языке - ... (Отв. Электронные словари: Викисловарь, Multitrans, ForceMem, ABBYY Lingvo и др., ОРФО корректоры (или спел-чекеры): MS Word, ispell, myspell и др.). 9. Один из видов лингвистического программного обеспечения - поисковые системы - ... (Отв. Системы машинного перевода PROMT, Socrat и др., Системы распознавания символов OCR: Finereader). 10. Один из видов лингвистического программного обеспечения - речевые системы - ... (Отв. Системы анализа речи Dragon via voice; Системы синтеза речи: Агафон; Системы голосового перевода (распознавание и синтез) Speereo.). |

Таблица 7.5- **ОПК 1-** готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности Этап 2

| | |
|---|---|
| Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности | Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности |
| Знать: информационные технологии, используемые в профессиональной деятельности, в которых необходима коммуникация в устной и письменной формах на русском и иностранном языках. | 1. Компьютерно-ориентированный процесс поставок (сырья и комплектующих) и поддержка логистики - ... (Отв. Метод CALS - Computer aided Acquisition and Logistics Support, CALS-технология). 2. Метод CALS реализуется в форме-... (Отв. проекта). 3. Метод, возникший в 80-х годах XX в. для решения задач повышения эффективности управления и планирования в процессе заказа, разработки, организации производства, поставок и эксплуатации военной техники-... (Отв. Метод CALS - Computer aided Acquisition and Logistics Support, CALS-технология). 4. Свод методик к процессу вывода новой продукции на рынок — от проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и организации производства до осуществления комплекса маркетинга, продаж и послепродажного обслуживания готовых изделий. - ... (Отв. CALS). |
| Уметь: | 5. В CALS - методе прямой обмен данными между участниками |

| | |
|---|---|
| применять информационные технологии, используемые в профессиональной деятельности, в которых необходима коммуникация в устной и письменной формах на русском и иностранном языках. | <p>ЖЦ изделия, продукта - ... (Отв. исключен).</p> <p>6.Процесс перевода текстов (письменных, а в идеале и устных) с одного естественного языка на другой с помощью специальной компьютерной программы - ... (Отв. Машинный перевод)</p> <p>7. Компьютерные программы и данные, обеспечивающие создание, обработку, хранение и поиск аудиоданных, рисунков (OCR) и текстов на естественном языке. - ... (Отв. Лингвистическое программное обеспечение).</p> |
| <p>Владеть: информационными технологиями, используемыми в профессиональной деятельности, в которых необходима коммуникация в устной и письменной формах на русском и иностранном языках.</p> | <p>8. Один из видов лингвистического программного обеспечения-... (Отв. «Облачный» переводчик Google).</p> <p>9. Один из видов лингвистического программного обеспечения-... (Отв. Поисковые системы).</p> <p>10. Среди наиболее популярных у пользователей, а значит – наиболее применимых, следующий вид автоматизированной информационной технологии: - ... (Отв. информационная технология экспертных систем).</p> |

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

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

Таблица 8 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции

| Виды занятий и контрольных мероприятий | Оцениваемые результаты обучения | Описание процедуры оценивания |
|---|---|--|
| 1 | 2 | 3 |
| Лекционное занятие (посещение лекций) | Знание теоретического материала по пройденным темам | Проверка конспектов лекций |
| Выполнение практических (лабораторных) работ | Основные умения и навыки, соответствующие теме работы | Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы |
| Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий) | Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки | Проверка полученных результатов |

Таблица 9 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции

| Виды занятий и контрольных мероприятий | Оцениваемые результаты обучения | Описание процедуры оценивания | |
|---|---|--------------------------------------|---|
| | | 1 | 2 |
| Лекционное занятие (посещение лекций) | Знание теоретического материала по пройденным темам | | Проверка конспектов лекций |
| Выполнение практических (лабораторных) работ | Основные умения и навыки, соответствующие теме работы | | Проверка отчета, устная (письменная) защита выполненной работы |
| Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий) | Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки | | Проверка полученных результатов |
| Промежуточная аттестация | Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине | | зачет, с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме или компьютерное тестирование |

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторные занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводится преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

- полно раскрыто содержание материала;
- материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- точно используется терминология;
- показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;

- продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
- ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
- продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;

– продемонстрировано усвоение основной литературы.

- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
допущены ошибки или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;

– усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;

- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;

– при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;

– продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

– не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

– допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

– не сформированы компетенции, умения и навыки.

Доклад – подготовленное студентом самостоятельно публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной проблемы.

Количество и вес критерии оценки доклада зависят от того, является ли доклад единственным объектом оценивания или он представляет собой только его часть.

Доклад как единственное средство оценивания эффективен, прежде всего, тогда, когда студент представляет результаты своей собственной учебно/научно-исследовательской деятельности, и важным является именно содержание и владение представленной информацией. В этом случае при оценке доклада может быть использована любая совокупность из следующих критериев:

- соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам;
- проблемность / актуальность;
- новизна / оригинальность полученных результатов;
- глубина / полнота рассмотрения темы;

- доказательная база / аргументированность / убедительность / обоснованность выводов;
- логичность / структурированность / целостность выступления;
- речевая культура (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность, красота языка, учет аудитории, эмоциональный рисунок речи, доходчивость, пунктуальность, невербальное сопровождение, оживление речи афоризмами, примерами, цитатами и т.д.);
- используются ссылки на информационные ресурсы (сайты, литература);
- наглядность / презентабельность (если требуется);
- самостоятельность суждений / владение материалом / компетентность.

Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Для повышения объективности оценки собеседование может проводиться группой преподавателей/экспертов. Критерии оценки результатов собеседования зависят от того, каковы цели поставлены перед ним и, соответственно, бывают разных видов:

- индивидуальное (проводит преподаватель)
- групповое (проводит группа экспертов);
- ориентировано на оценку знаний
- ситуационное, построенное по принципу решения ситуаций.

Критерии оценки при собеседовании:

- глубина и систематичность знаний;
- адекватность применяемых знаний ситуации;
- Рациональность используемых подходов;
- степень проявления необходимых качеств;
- Умение поддерживать и активизировать беседу;
- проявленное отношение к определенным

Письменная форма приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе студентов.

Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или всей дисциплины. Контрольная работа – письменное задание, выполняемое в течение заданного времени (в условиях аудиторной работы –от 30 минут до 2 часов, от одного дня до нескольких недель в случае внеаудиторного задания). Как правило, контрольная работа предполагает наличие определенных ответов и решение задач.

Критерии оценки выполнения контрольной работы:

- соответствие предполагаемым ответам;
- правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.);
- логика рассуждений;
- неординарность подхода к решению;
- правильность оформления работы.

Тестовая форма - позволяет охватить большое количество критерииов оценки и допускает компьютерную обработку данных. Как правило, предлагаемые тесты оценки компетенций делятся на психологические, квалификационные (в учебном процессе эту роль частично выполняет педагогический тест) и физиологические.

Современный тест, разработанный в соответствии со всеми требованиями теории педагогических измерений, может включать задания различных типов (например, эссе или сочинения), а также задания, оценивающие различные виды деятельности учащихся (например, коммуникативные умения, практические умения).

В обычной практике применения тестов для упрощения процедуры оценивания как правило используется простая схема:

- отметка «3», если правильно выполнено 50 –70% тестовых заданий;
- «4», если правильно выполнено 70 –85 % тестовых заданий;
- «5», если правильно выполнено 85 –100 % тестовых заданий.

Параметры оценочного средства

| | |
|---|--|
| Предел длительности контроля | 45 мин. |
| Предлагаемое количество заданий из одного контролируемого подэлемента | 30, согласно плана |
| Последовательность выборки вопросов из каждого раздела | Определенная по разделам, случайная внутри раздела |
| Критерии оценки: | Выполнено верно заданий |
| «5», если | (85-100)% правильных ответов |
| «4», если | (70-85)% правильных ответов |
| «3», если | (50-70)% правильных ответов |

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов по результатам контрольных работ, рефератов, других работ выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на семинарских занятиях, при условии, что итоговая оценка студента за работу в течение семестра (по результатам контроля знаний) больше или равна 60%. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как квалитативного типа (по шкале наименований «зачтено»/ «не зачтено»), так и квантитативного (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка - «отлично, «хорошо» и т.д.)

6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.

6.1. Тестовые задания (предоставляются в полном объеме)

1. Совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме, называется-... (Отв.: Информационный продукт)
2. Процесс преобразования данных или исходной информации в информационный продукт это-... (Отв. Информационная технология).
3. Минимальный набор программ, обеспечивающих работу компьютера – это
 - 1) Базовая ОС
 - 2) Сервисное ПО
 - 3) Простейшая ОС
 - +4) Базовое ПО.
4. Совокупность средств обработки информации и персонала, объединенных для достижения определенных целей это-... (Отв. Информационная система).

5. С точки зрения автоматизации информационные системы можно классифицировать на:
- ... (Отв. автоматизированные, ручные и автоматические).
6. Задачами государственной информационной политики в России являются
- 1) Совершенствование правовой системы
 - +2) Формирование единого информационного пространства России
 - 3) Обеспечение информационной безопасности личности, общества и государства
 - 4) Вхождение России в мировое информационное пространство.
7. На современных предприятиях и в организациях наиболее распространены информационные системы-... (Отв. автоматизированные системы).
8. Организационно-техническая система, использующая автоматизированные информационные технологии в целях обучения, информационно-аналитического обеспечения научно-инженерных работ и процессов управления (computer-aided information system), называется-... (Отв. автоматизированной информационной системой).
9. Целями перехода России к информационному обществу являются
- +1) Преодоление информационного неравенства и равноправное вхождение в глобальное информационное общество
 - 2) Мировое информационное господство и защита персональных данных
 - 3) Развитие гражданского общества и демократических традиций
 - 4) Обеспечение прав человека на свободный доступ к информации и защиту персональных данных.
10. Основными компонентами автоматизированной информационной системы являются-... (Отв. вычислительная техника, программное обеспечение и персонал).
11. Информационная технология является неотъемлемой частью-... (Отв. автоматизированной информационной системы).
12. Характерными чертами информационного общества являются
- 1) Информационная экономика
 - 2) Глобальный характер информационных технологий
 - 3) Экономика услуг
 - +4) Приоритет информации по сравнению с другими услугами.
13. Технические средства (средства вычислительной техники и телекоммуникационных систем) и программные средства, объединяющие в себе базовое и прикладное программное обеспечение это инструменты: -... (Отв. Автоматизированной информационной технологии).
14. Среди наиболее популярных у пользователей, а значит – наиболее применимых, следующий вид автоматизированной информационной технологии: -... (Отв. информационная технология обработки данных).
15. Гипертекстовый документ, содержащий в себе ссылки на различные информационные ресурсы
- +1) Web-документ
 - 2) Протокол
 - 3) Портал
 - 4) Сервер
16. Среди наиболее популярных у пользователей, а значит – наиболее применимых, следующий вид автоматизированной информационной технологии: -... (Отв. информационная технология управления).
17. Среди наиболее популярных у пользователей, а значит – наиболее применимых, следующий вид автоматизированной информационной технологии: -... (Отв. информационная технология автоматизации офиса).
18. Специальное место на диске, в котором хранятся имена файлов, сведения о размере файлов и т. д. называется
- 1)Файлом
 - 2) Программой

- +3) Каталогом
4) Драйвером
19. Среди наиболее популярных у пользователей, а значит – наиболее применимых, следующий вид автоматизированной информационной технологии: -... (Отв. информационная технология поддержки принятия решения).
20. Среди наиболее популярных у пользователей, а значит – наиболее применимых, следующий вид автоматизированной информационной технологии: -... (Отв. информационная технология экспертных систем).
21. Производительность компьютера (быстрота выполнения операций) зависят от
- +1) Частоты процессора
 - 2) Размера экрана дисплея
 - 3) Напряжения питания
 - 4) Быстроты нажатия клавиш.
22. Взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели называется-... (Отв. Информационной системой).
23. Совокупность данных, созданная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме
- +1) Информационный продукт
 - 2) Информационная услуга
 - 3) Информация
 - 4) Данные.
24. Сбор, хранение, обработку, поиск, выдачу информации, необходимой в процессе принятия решений задач из любой области обеспечивают-... (Отв. Информационные системы).
25. Технической базой и инструментом для информационных систем являются-... (Отв. Компьютеры и программные средства).
26. Математическая модель, которая отражает изменение во времени -
- +1) Динамическая
 - 2) Статистическая
 - 3) Непрерывная
 - 4) Детерминированная.
27. Информационная система предполагает наличие-... (Отв. персонала, взаимодействующего с компьютерами и телекоммуникациями).
28. Техническое обеспечение, математическое обеспечение, программное обеспечение, информационное обеспечение, организационное обеспечение, правовое обеспечение - это структура ... (Отв. информационной системы).
29. Какое максимальное количество рабочих листов Excel может содержать рабочая книга?
- 1)3
 - 2)10
 - +3)256
 - 4)не ограничено.
30. Совокупность единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков, циркулирующих в организации, а также методология построения баз данных это-... (Отв. Информационное обеспечение ИС).
31. Комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы, а также соответствующая документация на эти средства и технологические процессы это-... (Отв. Техническое обеспечение ИС).
32. Базовые принципы информационной безопасности, которая должна обеспечивать:
- 1) Защиту и достоверность
 - +2) Целостность и конфиденциальность

- 3) Целостность и достоверность
 - 4) Защиту и конфиденциальность.
33. Компьютеры любых моделей; устройства сбора, накопления обработки, передачи и вывода информации; устройства передачи данных и линий связи; оргтехника и устройства автоматического съема информации; эксплуатационные материалы и др. это - ... (Отв. Состав комплекса технических средств ИС).
34. Совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации целей и задач информационной системы, а также нормального функционирования комплекса технических средств это-... (Отв. Математическое и программное обеспечение ИС).
35. Свойство, характеризующее степень соответствия информации текущему моменту времени
- +1) Актуальность
 - 2) Достоверность
 - 3) Полнота
 - 4) Объективность.
36. Средства моделирования процессов управления; типовые задачи управления; методы математического программирования, математической статистики, теории массового обслуживания и др. относятся к - ... (Отв. средствам математического обеспечения ИС)
37. Комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы, а также соответствующая документация на эти средства и технологические процессы это-... (Отв. Техническое обеспечение ИС).
38. Протокол передачи данных в сети – это
- 1) Юридически оформленный документ для обеспечения сохранности данных
 - +2) Правила передачи данных и поиска адресата в сети, язык общения в сети
 - 3) Алгоритм взаимодействия, оформленный документально
 - 4) Название способа управления передачей данных
39. Компьютеры любых моделей; устройства сбора, накопления обработки, передачи и вывода информации; устройства передачи данных и линий связи; оргтехника и устройства автоматического съема информации; эксплуатационные материалы и др. это состав - ... (Отв. комплекса технических средств ИС).
40. Совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации целей и задач информационной системы, а также нормального функционирования комплекса технических средств это-... (Отв. Математическое и программное обеспечение ИС).
41. Средства, обеспечивающие защиту корпоративной сети от несанкционированного доступа
- 1) Средства управления системами обнаружения атак
 - 2) Мониторы вторжений
 - +3) Межсетевые экраны
 - 4) Сетевые анализаторы
42. Средства моделирования процессов управления; типовые задачи управления; методы математического программирования, математической статистики, теории массового обслуживания и др. относятся к - (Отв. средствам математического обеспечения ИС).
43. Совокупность правовых норм, определяющих создание, юридический статус и функционирование информационных систем, регламентирующих порядок получения, преобразования и использования информации это-... (Отв. Правовое обеспечение ИС).
44. На материнской плате размещается
- +1) Процессор
 - 2) Блок питания
 - 3) Винчестер

- 4) Видеокарта
45. Статус информационной системы; права, обязанности и ответственность персонала; правовые положения отдельных видов процесса управления; порядок создания и использования информации и др. это состав -... (Отв. правового обеспечения информационной системы).
46. «Поиск решения» в Excel является -... (Отв.: надстройкой Excel).
47. Процессор обрабатывает информацию в
- 1) текстовом виде
 - 2) графическом виде
 - 3) десятичной системе счисления
 - +4) двоичном коде.
48. Расчёт средней арифметической (взвешенной) производится по формуле-... (Отв.:
- $$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i \cdot m_i}{n}$$
49. При решении задачи оптимизации в Excel в целевую ячейку вводится формула для вычисления значений -... (Отв.: целевой функции).
50. Компьютерная сеть – это
- 1) Совокупность компьютеров, установленных в одной комнате
 - 2) Совокупность компьютеров одной организации
 - +3) Совокупность компьютеров, соединенных с помощью каналов связи в единую систему
 - 4) Совокупность компьютеров и обслуживающего персонала
51. Присвоение имени ячейке это-... (Отв.: Один из способов адресации в Excel)
52. Для объединения текста с формулой в одной ячейке / объединения текстов из разных ячеек в Excel используется знак -... (Отв.: &)
53. Совокупность официальных взглядов на цели, задачи, принципы и основные направления обеспечения информационной безопасности изложены в
- 1) Конституции Российской Федерации «О защите данных»
 - 2) Гражданском кодексе Российской Федерации «О безопасности информации»
 - 3) Доктрине информационной безопасности Российской Федерации
 - + 4) Федеральном законе «Об информации, информационных технологиях и защите информации
54. Один из этапов решения задачи оптимизации решение задачи в Excel – это-... (Отв.: ввод формул в таблицу Excel).
8. Классы моделей представления знаний для различных предметных областей: - ... (Отв. продукционные; семантические сети; фреймы; формальные логические модели).
55. Задачами государственной информационной политики в России являются
- 1) Совершенствование правовой системы
 - +2) Формирование единого информационного пространства России
 - 3) Обеспечение информационной безопасности личности, общества и государства
 - 4) Вхождение России в мировое информационное пространство
56. CALS – технологии это-... (Отв. АИС сопровождения изделия или продукта на всех этапах его жизненного цикла).
57. Метод CALS (Computer aided Acquisition and Logistics Support, CALS-технология) это-... (Отв. компьютерно-ориентированный процесс поставок (сырья и комплектующих) и поддержка логистики).
58. Задачами государственной информационной политики в России являются
- 1) Совершенствование правовой системы
 - +2) Формирование единого информационного пространства России
 - 3) Обеспечение информационной безопасности личности, общества и государства
 - 4) Вхождение России в мировое информационное пространство

59. Серия международных стандартов, содержащих термины и определения, основные принципы менеджмента качества, требования к системе менеджмента качества организаций и предприятий, а также руководство по достижению устойчивого результата -... (Отв. ISO 9000).
60. Согласно стандартам ИСО 9000, в системе качества предприятия должны присутствовать -... (Отв. 20 элементов).
61. Для хранения в оперативной памяти символы преобразуются в
- +1) Числовые коды в двоичной форме
 - 2) Числовые коды в десятичной форме
 - 3) Числовые коды в восьмеричной форме
 - 4) Числовые коды в шестнадцатеричной системе
62. Единые международные стандарты на систему управления качеством в любой производственной или сервисной компании устанавливаются в -... (Отв. ИСО 9000).
63. В России в качестве ГОСТов утверждены в настоящее время стандарты -... (Отв. ИСО 9001, 9002, 9003 и 10011).
64. Один из эффективных способов сохранения конфиденциальности информации является ее
- +1) Кодирование
 - 2) Сохранение
 - 3) Удаление
 - 4) Защита
65. Свойство, характеризующее степень соответствия информации текущему моменту времени это-... (Отв.: актуальность)
66. Совокупность официальных взглядов на цели, задачи, принципы и основные направления обеспечения информационной безопасности изложены в -... (Отв.: Федеральном законе «Об информации, информационных технологиях и защите информации»).
67. Разработку норм, устанавливающих ответственность за компьютерные преступления относят к
- +1) Правовыми мерами
 - 2) Организационными мерами
 - 3) Экономическими мерами
 - 4) Техническими мерами
68. Характерными чертами информационного общества являются -... (Отв.: Приоритет информации по сравнению с другими услугами).
69. Поддержка непрерывного жизненного цикла продукции navysgml.dt.navy.mil/cals.html как метода повышения конкурентоспособности изделия за счет эффективного управления информацией это-... (Отв. CALS-метод (с 2000 г.)).
70. Защита от несанкционированного доступа к ИС относится к
- 1) Правовыми мерами
 - 2) Организационными мерами
 - +3) Техническими мерами
 - 4) Экономическими мерами
71. Создание информационного пространства предприятия, позволяющего хранить информацию в электронном виде и выступающее как единый источник данных для всех участников жизненного цикла изделия предусматривает-... (Отв. Стратегия CALS).
72. Автоматизация отдельных процессов жизненного цикла изделия и представление данных о них в электронном виде согласно международным стандартам; интеграция автоматизированных процессов и относящихся к ним данных в составе единого информационного пространства предполагает: -... (Отв. два этапа создания единого информационного пространства стратегии CALS).
73. Какую систему счисления используют в ЭВМ
- 1) Троичную

- 2) Пятеричную
+3) Двоичную
4) Семеричную
74. Специальное место на диске, в котором хранятся имена файлов, сведения о размере файлов и т. д. называется - ... (Отв.: Каталогом)
75. Правила передачи данных и поиска адресата в сети, язык общения в сети – это- ... (Отв. Протокол передачи данных в сети)
76. Математическая модель, которая отражает изменение во времени
- +1) Динамическая
 - 2) Статистическая
 - 3) Непрерывная
 - 4) Детерминированная
77. По типу связи между данными базы данных подразделяют на-... (Отв.: Иерархические, сетевые, реляционные, объектно-ориентированные)
78. При решении задач оптимизации с Excel используется-... (Отв.: «Поиск решения»)
79. Математическая задача, описывающая реальное явление или процесс – это математическая
- 1) Процесс
 - 2) Система
 - +3) Модель
 - 4) Объект
80. Производительность компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от -... (Отв. Частоты процессора)
81. СУБД – это-... (Отв. Система управления базами данных).
82. Программы, служащие для выполнения вспомогательных операций и обслуживания компьютера – это
- +1) Утилиты
 - 2) Драйверы
 - 3) Программы
 - 4) Модели.
83. Классификация автоматизированных информационных технологий осуществляется-... (Отв. по типу пользовательского интерфейса).
84. Классификация автоматизированных информационных технологий осуществляется-... (Отв. по степени охвата задач управления).
85. Защита информации представляет собой принятие следующих мер
- +1) Правовых, технических, организационных
 - 2) Технических, экономических, юридических
 - 3) Экономических, организационных, правовых
 - 4) Организационных, экономических, правовых.
86. Классификация автоматизированных информационных технологий осуществляется-... (Отв. по способу реализации).
87. Следующие распространенные виды программных продуктов для персонального компьютера: текстовый процессор (редактор), настольные издательские системы, электронные таблицы, системы управления базами данных, электронные записные книжки, электронные календари, информационные системы функционального назначения (финансовые, бухгалтерские, для маркетинга и пр.), экспертные системы и т.д. можно использовать в качестве-... (Отв. инструментария ИТ).
88. Основным элементом электронных таблиц является
- 1) Столбец
 - 2) Лист
 - +3) Ячейка
 - 4) Стока

89. Один или несколько взаимосвязанных программных продуктов для определенного типа компьютера, технология работы в котором позволяет достичь поставленную пользователем цель это-... (Отв. Инструментарий информационной технологии).
- 90 Все операции по переработке информации без участия человека выполняют-... (Отв. Автоматические ИС).
91. По степени автоматизации информационных процессов в системе управления информационные системы делятся на-... (Отв. ручные, автоматические, автоматизированные).
92. Наиболее известными способами представления графической информации являются
- 1) Точечный и пиксельный
 - +2) Векторный и растровый
 - 3) Параметрический и структурированный
 - 4) Физический и логический
93. Классификация информационных систем по функциональному признаку (видами деятельности в хозяйственной практике производственных и коммерческих объектов)-... (Отв. производственная, маркетинговая, финансовая, кадровая).
94. Различают три *типа задач*, для которых создаются информационные системы: -... (Отв. формализуемые, не формализуемые, частично формализуемые).
95. Элементом структуры информационной системы является-... (Отв. Правовое обеспечение).
96. Элементом структуры информационной системы является-... (Отв. Организационное обеспечение).
97. Элементом структуры информационной системы является-... (Отв. Информационное обеспечение).
98. Элементом структуры информационной системы является-... (Отв. Программное обеспечение).
99. Элементом структуры информационной системы является-... (Отв. Математическое обеспечение).
100. Элементом структуры информационной системы является-... (Отв. Техническое обеспечение).

6.2. Типовые контрольные задания (не предусмотрены РУП)

6.3. Комплект билетов (не предусмотрены РУП)

