

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

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б1.Б.38 Экономика и менеджмент в информационной безопасности
автоматизированных систем

Направление подготовки (специальность) 10.03.01 Информационная безопасность

Профиль подготовки (специализация) Безопасность автоматизированных систем

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

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

ОК 2: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

Знать:

Этап 1: знать общие принципы проведения технико-экономических расчетов

Этап 2: знать общие принципы проведения обоснований, связанных с разработкой, внедрением и функционированием автоматизированных систем различных типов

Уметь:

Этап 1: уметь рассчитывать затраты, связанные с созданием автоматизированной системы

Этап 2: эксплуатационные затраты и показатель экономического эффекта

Владеть:

Этап 1: владеть методами определения технико-экономических показателей автоматизированной системы

Этап 2: владеть прямым методом, методом на основе размерности базы данных АСОИ, методом функциональных точек

ПК-7 способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений

Знать:

Этап 1: виды автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности

Этап 2: методы анализа автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности

Уметь:

Этап 1: проводить анализ решений по обеспечению эффективного применения автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности

Этап 2: обосновывать выбор решений по обеспечению эффективного применения автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности

Владеть:

Этап 1: навыки проведения анализа автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности

Этап 2: навыки выбора автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности

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

ОК 2: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОК 2: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, цели и смысл государственной	Знать: - знать общие принципы проведения технико-экономических расчетов	Устный опрос, тестирование

	службы, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, готовностью и способностью к активной состязательной деятельности в условиях информационного противоборства	Уметь: - уметь рассчитывать затраты, связанные с созданием автоматизированной системы Владеть: - владеть методами определения технико-экономических показателей автоматизированной системы	
--	--	--	--

ОК 2: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ОК 2: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, цели и смысл государственной службы, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, готовностью и способностью к активной состязательной деятельности в условиях информационного противоборства	Знать: - знать общие принципы проведения обоснований, связанных с разработкой, внедрением и функционированием автоматизированных систем различных типов. Уметь: - эксплуатационные затраты и показатель экономического эффекта Владеть: - владеть прямым методом, методом на основе размерности базы данных АСОИ, методом функциональных точек	Устный опрос, тестирование

--	--	--	--

ПК-7 способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений

Таблица 3 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ПК-7 способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений	способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, цели и смысл государственной службы, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, готовностью и способностью к активной состязательной деятельности в условиях информационного противоборства	Знать: - виды автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности Уметь: - проводить анализ решений по обеспечению эффективного применения автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности Владеть: - навыки проведения анализа автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности	Устный опрос, тестирование

ПК-7 способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений

Таблица 4 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
ПК-7 способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений	способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, цели и смысл государственной службы, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, готовностью и способностью к активной состязательной деятельности в условиях информационного противоборства	Знать: - методы анализа автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности Уметь: - обосновывать выбор решений по обеспечению эффективного применения автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности. Владеть: - навыки выбора автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности	Устный опрос, тестирование

1 – указывается наименование компетенции, закрепленной за дисциплиной в соответствии с РУП «Распределением компетенций».

2 – прописывается содержание компетенции в отглагольной форме настоящего времени.

3 – указываются требования «знать», «уметь», «владеть».

4 – указываются формы, с помощью которых можно оценить сформированность компетенции(й).

3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего 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)	хорошо – (4)	
[60;70)	D – (3+)	удовлетворительно – (3)	незачтено
[50;60)	E – (3)		

[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	F – (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.	отлично (зачтено)
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.	
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 (незачтено)
FX	Условно неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки	неуд овле твор ител ьно (неза чтен о)

	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.	
Ф	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.	

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 5 - ОК 2: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах 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: - знать общие принципы проведения технико-экономических расчетов	1. Под технико-экономическим обоснованием стоимости автоматизированной системы обработки информации понимается 1) оценка трудовых и временных затрат 2) оценка финансовых ресурсов +3) методика оценивания трудовых, временных и финансовых затрат 4) методика оценивания экономического эффекта 2. Какие показатели не относятся к основным показателям оценки стоимости АСОИ 1) сложность АСОИ +2) объем выпуска продукции 3) длительность разработки АСОИ 4) фонд оплаты специалистов
Уметь: - уметь рассчитывать	3. На основе трудозатрат и нормативной производительности труда

затраты, связанные с созданием автоматизированной системы	программиста определяется +1) длительность разработки АСОИ +2) численность специалистов 3) объем выпуска продукции 4) фонд оплаты специалистов 4. На основе производительности труда специалиста и согласованной базовой месячной заработной платы определяется 1) сложность АСОИ 2) объем выпуска продукции 3) длительность разработки АСОИ +4) фонд оплаты специалистов
Навыки: - владеть методами определения технико-экономических показателей автоматизированной системы.	5. Какова размерность АСОИ, если количество объектов предметной области (таблиц БД) 10, суммарное количество взаимосвязей между объектами 20, а суммарное количество атрибутов предметной области 30? 1) 6000 2) 60000 3) 600 +4) 600000

Таблица 6 - ОК 2: способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах 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: - знать общие принципы проведения обоснований, связанных с разработкой, внедрением и функционированием автоматизированных систем различных типов.	6. Каков фонд заработной платы на проведение опытной эксплуатации АСОИ, если месячная базовая ставка программиста составляет 20 000 рублей, численность сотрудников 3 человека, срок эксплуатации 5 лет. (Отв. D=255000) 7. Какими будут трудозатраты разработки АСОИ, если используются стандартные средства СУБД, размерность базы данных 50000 полей, количество прикладных программ не более трех ? +1) 2,83 2) 4 3) 7,62 4) 1,8

Уметь: - эксплуатационные затраты и показатель экономического эффекта.	8. Трудозатраты на разработку АСОИ составляют 1,5 человеко-месяца, длительность разработки задана директивно заказчиком и составляет 0,5 года. Какова средняя численность специалистов разработчиков АСОИ на основе размерности базы данных ? 1) 0,75 +2) 3 3) 2 4) 1 9. На ранней стадии проектирования при разработке концепции и технического задания на автоматизированную информационную систему целесообразно использовать +1) прямой метод 2) метод на основе размерности базы данных АСОИ 3) метод функциональных точек 4) метод определения точки безубыточности
Навыки: - владеть прямым методом, методом на основе размерности базы данных АСОИ, методом функциональных точек.	10. в прямом методе определения ТЭП проекта средняя оценка размерности программной системы определяется: 1) путем умножения реалистической оценки на 6, добавлением оптимистической и пессимистической оценок и делением полученного результата на 4 + 2) путем умножения реалистической оценки на 4, добавлением оптимистической и пессимистической оценок и делением полученного результата на 6 3) путем умножения оптимистической оценки на 4, добавлением реалистической и пессимистической оценок и делением полученного результата на 6 4) путем умножения пессимистической оценки на 6, добавлением оптимистической и реалистической оценок и делением полученного результата на 4

Таблица 7- ПК-7 способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений
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: виды автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности	1. Как осуществляется текущий контроль в организации? 1) Путем заслушивания работников организации на производственных совещаниях; 2) Путем наблюдения за работой работников; +3) С помощью системы обратной связи между руководящей и руководимой системами; 4. Путем докладов на сборах и совещаниях; 5. Вышестоящей структурой. 2. Кто должен осуществлять контроль за выполнением поставленных задач перед коллективом? 1) Специалисты; 2) Работники; +3) Руководители; 4) Отдельные руководители; 5) Министерства. 3. Контроль - это: +1) Вид управленческой деятельности по обеспечению выполнения определенных задач и достижения целей организации; 2) Вид человеческой деятельности; 3) Наблюдение за работой персонала организации; 4) Наблюдение за выполнением персоналом отдельных заданий; 5) Постоянная проверка того, как организация осуществляет свои цели и корректирует свои действия.
Уметь: проводить анализ решений по обеспечению эффективного применения автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности	4. Подход, который требует принятия оптимального решения, которое зависит от соотношения взаимодействующих факторов - это: +1) Ситуационный подход; 2) Системный подход; 3) Процессный подход; 4) Поведенческий подход; 5) Текущий подход. 5. Если управление рассматривает все процессы и явления в виде целостной системы, которая имеет новые качества и функции, которые отсутствуют у элементов, которые их составляют, то мы имеем дело с: 1) Поведенческим подходом. 2) Процессным подходом; 3) Ситуационным подходом; +4) Системным подходом; 5) Текущим подходом. 6. Что является составляющим элементом управления? +1) Маркетинг; 2) Менеджмент; 3) Экономические процессы; 4) Социально-экономические процессы; 5) Финансы.
Владеть: навыками проведения	7. Основной формой материального стимулирования персонала организации является:

анализа автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности	1) Премии; 2) Премии и ценные подарки; 3) Ценные подарки и зарплата; +4) Зарплата; 5) Премии и зарплата. 8. Каким методам управления, организациями принадлежит ведущая роль в современных условиях? +1) Экономическим; 2) Социально-психологическим; 3) Организационно-распорядительным; 4) Распорядительным; 9. Анализ конкурентов организации проводится с целью: 1) Определения их стратегии и сильных сторон; 2) Определения их целей и сильных сторон; +3) Определения их целей, стратегий, сильных и слабых сторон; 4) Определения стратегии; 5) Определения их целей и слабых сторон.
---	--

ПК-7 способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений

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: методы анализа автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности	1) Общие теоретические основы управления системами. 2) Теоретико-методологические основы управления социально-экономическими системами (организациями). 3) Организация как объект управления в менеджменте.
Уметь: обосновывать выбор решений по обеспечению эффективного применения автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности	4) Субъекты и объекты управления в социально-экономической системе общества. 5) Определение и сущность менеджмента как науки управления. 6) Ключевые составляющие менеджмента организации. 7) Условия и факторы, способствующие формированию и развитию менеджмента.
Владеть: навыками выбора автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности	8) Особенности становления и развития науки управления в России. 9) Основные направления и тенденции развития современного менеджмента. 10) Научные школы социальной направленности менеджмента.

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

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль (*зачет, экзамен*), 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 аудиторские занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, 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.

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 практические и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. В отдельных случаях зачеты могут устанавливаться по лекционным курсам, преимущественно описательного характера или тесно связанным с производственной практикой, или имеющим курсовые проекты и работы.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

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.

1. Тестовые задания (предоставляются в полном объеме)
2. Типовые контрольные задания (предоставляются варианты заданий контрольных работ, расчетно-графических работ, индивидуальных домашних заданий, курсовых работ и проектов, темы эссе, докладов, рефератов)
3. Комплект билетов (предусматриваются для дисциплин формой промежуточной аттестации которых является экзамен.)