

Приложение к РПД

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущей и промежуточной аттестации

по учебной дисциплине

«Технологии организационно-аналитической деятельности»

для направления подготовки/специальности 09.04.01 Информатика и
вычислительная техника

Направленность программы: Интеллектуальный анализ больших данных в
системах поддержки принятия решений

ОГЛАВЛЕНИЕ

с.

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	4
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	14
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	19

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень компетенций (планируемых результатов освоения образовательной программы), выявленных в матрице компетенций, представлен в таблице 1 рабочей программы дисциплины совместно с планируемыми результатами обучения по дисциплине, а также в таблице 1 фонда оценочных средств (раздел 2) с указанием этапов (семестров) их освоения.

Результаты обучения вносят свой вклад в формирование различных компетенций, предусмотренных образовательной программой. В свою очередь, компетенции на разных уровнях категорий «знать», «уметь», «владеть» формируются модулями (разделами) дисциплины, а также различными дисциплинами образовательной программы.

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Фонд оценочных средств (ФОС) предусматривает:

- описание комплекса **показателей** – дескрипторов освоения компетенций в виде результатов обучения, которые студент может продемонстрировать (таблица 1). Для контроля достижения каждого из них предусмотрены оценочные средства в виде вопросов, заданий и т.д.;
- обозначение **критериев** – правил принятия решения по оценке достигнутых результатов обучения и сформированности компетенций.

В качестве шкалы оценивания принимается 100-бальная система с выделением (градацией) оценок в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ФГБОУ ВО «ЗабГУ»:

Рейтинг	Оценка на экзамене, дифференцированном зачете
85 – 100	отлично
71 – 84	хорошо
60 – 70	удовлетворительно
0 – 59	неудовлетворительно

Показатели достижения планируемых результатов обучения и критерии их оценивания на разных уровнях формирования компетенций приведены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели достижения индикаторов компетенции

1	2	3	4
Компетенция: код по ФГОС 3++, формулировка	Индикаторы	Этап	Наименование оценочного средства
УК-1 (09.04.01) Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ЗНАТЬ - методы системного и критического анализа - методы выявления и решения проблемной ситуации УМЕТЬ - применять методы системного и критического анализа для решения проблемных ситуаций - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации ВЛАДЕТЬ - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций	1	Рубежный контроль 1,2
		1	Рубежный контроль 1,2,3
		2	Курсовой проект
УК-2 (09.04.01) Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ЗНАТЬ - этапы жизненного цикла проекта, его разработки и реализации - методы разработки и управления проектами УМЕТЬ - разрабатывать проект, определять целевые этапы, основные направления работ	1	Рубежный контроль 1,2
		1	Рубежный контроль 1,2,3

1	2	3	4
междисциплинарном контексте	естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения типовых и нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте		
ОПК-3 (09.04.01) Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ЗНАТЬ - принципы построения аналитических обзоров УМЕТЬ - анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров и методических материалов с обоснованными выводами и рекомендациями ВЛАДЕТЬ - навыками анализа профессиональной информации, выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров и методических материалов с обоснованными выводами и рекомендациями	1 1 2	Рубежный контроль 1,2 Рубежный контроль 1,2,3 Курсовой проект
ОПК-4 (09.04.01) Способен применять на практике новые научные принципы и методы	ЗНАТЬ - научные принципы и методы исследования объектов профессиональной области УМЕТЬ	1 1	Рубежный контроль 1,2 Рубежный контроль 1,2,3

Критерии оценки результатов обучения для различных видов контрольных мероприятий приведены в таблице:

Критерии оценивания на рубежном контроле	
Критерии начисления баллов	Оценка
Задание выполнено грамотно, приведенные решения подробны, не содержат ошибок, каждый шаг решения обоснован, имеет четкие и ясные пояснения. Возможны небольшие погрешности в вычислениях и неточности в пояснениях.	От_85_ до_100_% от МАХ количества баллов за РК и/или «отлично»
Задание выполнено в целом грамотно, приведенные решения не совсем подробны, содержат небольшие недочеты, этапы решения содержат не все необходимые обоснования и пояснения. Принципиальные ошибки отсутствуют.	От_71_ до_84_% от МАХ количества баллов за РК и/или «хорошо»
Порядок выполнения задания логически верен, однако некоторые решения неполные, не доведены до конца, содержат ошибки, этапы решения лишены должных обоснований и пояснений.	От_60_ до_70_% от МАХ количества баллов за РК и/или «удовлетворительно»
Задание не выполнено или содержит грубые ошибки, приводящие к неверному результату.	От_0_ до_59_% от МАХ количества баллов за РК и/или «неудовлетворительно»
Критерии оценивания выполнения курсового проекта Степень выполнения курсового проекта оценивается в процентах согласно следующей шкале: <i>от 75 до 100 %:</i> студент полностью выполнил задание на проект, предоставил расчетно-пояснительную записку, оформленную согласно предъявленным требованиям, а также сопроводительный графический материал, подготовил презентацию <i>от 50 до 75 %:</i> студент выполнил все расчеты, необходимые по заданию на курсовой проект, приступил к оформлению расчетно-пояснительной записки, составил план презентации <i>от 25 до 50 %:</i> студент выполнил основные расчеты, необходимые по заданию на курсовой проект <i>от 0 до 25 %:</i> студент ознакомился с заданием на курсовой проект, провел предварительные расчеты	
Критерии оценивания защиты курсового проекта Оценивание соответствия полученных результатов заданию, а также оформление пояснительной записки и сопроводительного графического материала согласно предъявляемым требованиям, проводится следующим образом: <i>от 71 до 80 баллов:</i> структура проекта логичная и четкая, проведенные студентом исследования выполнены в полном объеме в соответствии с заданием, основаны на известных положениях существующих теорий, выполнены качественно, пояснительная записка и графический материал оформлены надлежащим образом <i>от 61 до 70 баллов:</i> структура проекта логичная и четкая, но есть неточности, проведенные студентом исследования выполнены в полном объеме в соответствии с заданием, основаны на известных положениях существующих теорий, выполнены качественно, однако оформление пояснительной записки и графического материала не полностью соответствует предъявляемым требованиям (но не влияет на результат работы) <i>от 48 до 60 баллов:</i> структура проекта нарушена, проведенные исследования основаны на известных положениях существующих теорий, но содержат неточности или выполнены не в полном соответствии с заданием или признаны принимающей проект	

комиссией недостаточными в полной мере для решения поставленных задач, оформление пояснительной записки и графического материала не полностью соответствует предъявляемым требованиям

от 0 до 47 баллов: структура проекта отсутствует, исследования проведены небрежно и с ошибками или являются недостаточными, оформление пояснительной записки и графического материала неудовлетворительно

Таким образом содержание и оформление курсового проекта оценивается, максимум, в 80 баллов.

Еще до 20 баллов студент получает при представлении (презентации) своего проекта перед принимающей комиссией на защите согласно следующим критериям:

от 18 до 20 баллов: доклад студента четкий, ясный, полностью отражает содержание проекта, ответы на вопросы комиссии корректные и полные

от 16 до 17 баллов: доклад студент отражает содержание проекта, но целостность доклада нарушена, допускаются небольшие неточности при ответах на вопросы комиссии

от 12 до 15 баллов: доклад студент понятен, но имеет сбитую структуру, логичность построения нарушена, ответы на вопросы комиссии удовлетворительны, но имеют существенные неточности, допускается отсутствие ответа на один-два вопроса

от 0 до 11 баллов: студент не способен четко и ясно изложить цели, задачи и процесс выполнения проекта, путается в формулировках, терминах и определениях, не способен ответить на вопросы комиссии

Таким образом суммарная оценка за курсовой проект составляет до 100 баллов

Критерии оценивания на распределенном экзамене (проводится для ликвидации академической задолженности при восстановлении и ликвидации разницы в учебных планах при переводе)

от 84 до 100 баллов: студент глубоко и полно владеет содержанием учебного материала и понятийным аппаратом; умеет связывать теорию с практикой, иллюстрировать примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, предложения, выводы; логично, четко и ясно излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу; ответ носит самостоятельный характер;

от 71 до 84 баллов: ответ студента соответствует указанным выше критериям, но в содержании имеют место отдельные неточности (несущественные ошибки) при изложении теоретического и практического материала; ответ отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой; однако допущенные ошибки исправляются самим студентом после дополнительных вопросов экзаменатора;

от 60 до 70 баллов: студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений; при аргументации ответа студент не опирается на основные положения исследовательских документов; не применяет теоретические знания для объяснения эмпирических фактов и явлений, не обосновывает свои суждения; имеет место нарушение логики изложения; в целом ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции;

от 0 до 59 баллов: студент имеет разрозненные, бессистемные знания; не умеет выделять главное и второстепенное; в ответе допускаются ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажающие их смысл; студент не ориентируется в нормативно-концептуальных, программно-методических, исследовательских материалах, беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с педагогической практикой; не умеет применять знания для объяснения эмпирических фактов, не устанавливает межпредметные связи

Использование показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования совместно со шкалой балльно-рейтинговой системы позволяет формировать результаты обучения по модулям.

Оценка результатов обучения

Неделя	Номер и название модуля	Формы контроля	Баллы (мин/ макс)
1 семестр			
6	1. Сущность и методология аналитической деятельности	Рубежный контроль	18/30
		ИТОГО	18/30
13	2. Методы и средства обеспечения аналитической деятельности	Рубежный контроль	24/40
		ИТОГО	24/40
17	3. Ситуационные центры как важный инструмент поддержки аналитической деятельности	Рубежный контроль	18/30
		ИТОГО	18/30
		ИТОГО за семестр	60/100
2 семестр			
	4. Курсовой проект	-	0/0
		ИТОГО за семестр	60/100

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ФОС по дисциплине содержит следующие оценочные средства, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций при текущем контроле и промежуточной аттестации, разбитые по модулям дисциплины:

- примеры типовых вопросов для оценки работы на семинарах;
- перечень вопросов к экзамену и макет экзаменационного билета;
- комплекты заданий рубежных контролей;
- макет типового задания на курсовую работу и перечень типовых вопросов для защиты.

Средства для оценки различных уровней формирования компетенций по категориям «знать», «уметь», «владеть» обеспечивают реализацию основных принципов контроля, таких, как объективность и независимость, практико-ориентированность, междисциплинарность.

С учетом этого, контрольные вопросы (задания, задачи,) входящие в ФОС, для различных категорий и уровней освоения компетенций имеют следующий вид:

Уровень ЗНАТЬ

Дескрипторы	Пример задания из оценочного средства
методы системного и критического анализа	- перечислить основные методы системного анализа; - назовите особенности применения метода анализа иерархий в аналитике.
методы выявления и решения проблемной ситуации	- перечислить основные методы выявления проблемных ситуаций
этапы жизненного цикла проекта, его разработки и реализации	- приведите базовый цикл аналитики.
методы разработки и управления проектами	Перечислите основные принципы и методы управления проектов в сфере ИИ
методики формирования команд	Перечислите основные методики формирования команд в сфере проектов ИИ
методы эффективного руководства коллективами	- назовите основные принципы организации информационно-аналитической деятельности коллектива
основные теории лидерства и стили руководства	- перечислить основные типы современных руководителей
закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур	- назовите подходы, позволяющие осуществлять сбор и анализ информации на разных языках;
особенности межкультурного разнообразия общества	Назовите основные принципы адаптации в межкультурном коллективе
правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия	- назовите социокультурные задачи информационно-аналитической деятельности.
методики самооценки,	- назовите основные методы самоорганизации ИТ-систем;

самоконтроля и саморазвития, в том числе с использованием подходов здоровьесбережения	- приведите примеры организации мониторинга экологической обстановки.
фундаментальные основы инженерных дисциплин, связанных с решением задач профессиональной области	- назовите основные принципы организации информационно-аналитической деятельности; - назовите особенности применения системного подхода в аналитике.
способы решения типовых инженерных задач в профессиональной области	- назовите особенности основные методологии гибкой разработки ИТ-систем; - опишите принципы методологии Scrum.
принципы построения аналитических обзоров	- перечислить основные принципы построения аналитических обзоров; - привести пример аналитического обзора по теме курсового проекта.
научные принципы и методы исследования объектов профессиональной области	- перечислить основные принципы и методы информационно-аналитической деятельности; - выполнить исследование объектов по теме курсового проекта.
принципы и методы адаптации зарубежных комплексов обработки информации и автоматизированного проектирования	- назовите основные стадии и этапы разработки АСУ согласно ГОСТ 34;

Уровень УМЕТЬ

Дескрипторы	Пример задания из оценочного средства
применять методы системного и критического анализа для решения проблемных ситуаций	- выполнить анализ социально-политической обстановки в регионе на основе мониторинга сообщений СМИ; - применить метод анализа иерархий для выработки рекомендаций по предотвращению кризисной ситуации.
разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	- проанализировать затруднения в реализации бизнес-процессов предприятия, выполнить анализ ситуации и разработать стратегию действий для выработки рекомендаций по их устранению;
разрабатывать проект, определять целевые этапы, основные направления работ	- проанализировать затруднения в реализации бизнес-процессов предприятия, выполнить анализ ситуации и разработать проект аналитической деятельности для выработки рекомендаций по их устранению;
объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта	- проанализировать затруднения в реализации бизнес-процессов предприятия, выполнить анализ ситуации и разработать проект аналитической деятельности для выработки рекомендаций по их устранению;
управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе в нестандартных ситуациях	- применить основные механизмы управления проектами для организации информационно-аналитической деятельности.
разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при	- в ходе проведения деловой игры сформулировать цели и задачи участников команд, направленные на достижения наиболее полного анализа проблемной ситуации.

подготовке и выполнении проекта	
сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели	- в ходе проведения деловой игры сформулировать цели и задачи участников команд, направленные на достижения наиболее полного анализа проблемной ситуации.
разрабатывать командную стратегию	- при командной работе над решением проблемной ситуации, уметь выстроить командную стратегию игры так, чтобы получить эффективное решение проблемы за короткий промежуток времени
применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели	- применять различные стили руководства для решения поставленных задач, с максимальной пользой для команды
понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества	- организовать сбор и анализ информации на разных языках;
анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	- проанализировать причины возникновения межнациональных и социокультурных конфликтов и выработать рекомендации, направленные на их преодоление.
решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности	- строить стратегию личностного и профессионального развития на определенный промежуток времени с учетом совершенствования собственной деятельности.
применять методики самооценки и самоконтроля	- в процессе деловой игры уметь отстаивать свою точку зрения и предлагаемые меры, направленные на преодоление выявленных проблемных ситуаций.
приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения типовых и нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	- описать конфликтную ситуацию в заданной предметной области с использованием теории игр; - применить методы теории графов для выявления лидеров мнений в социальных сетях; - выполнить анализ сообщений СМИ по заданной проблеме и предложить наиболее подходящий математический метод для их последующего анализа.
анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров и методических материалов с обоснованными выводами и рекомендациями	- проанализировать информацию по теме курсового проекта, подготовить и обосновать рекомендации по совершенствованию информационно-аналитической деятельности в данной предметной области.
самостоятельно изучать и	- самостоятельно проанализировать и применить методы

применять на практике новые научные принципы и методы исследований	Data Mining для анализа показателей деятельности предприятия;
адаптировать зарубежные комплексы обработки информации и автоматизированного проектирования к нуждам отечественных предприятий	- визуализировать результаты анализа деятельности предприятия с использованием средств когнитивной компьютерной графики.

Уровень ВЛАДЕТЬ

Дескрипторы	Пример задания из оценочного средства
методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций	- применить системный анализ для решения слабо формализованных задач аналитической деятельности.
методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий	- применить системный подход для анализа основных бизнес-процессов предприятия;
методиками разработки и управления проектом	- в ходе деловой игры уметь поставить задачи участникам проекта, организовать их взаимодействие, добиться реализации поставленных задач.
методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта, в том числе его экологической и социальной значимости	- на основе выполнения мониторинга экологической обстановки в регионе оценить потребности в ресурсах для ликвидации последствий возможного стихийного бедствия.
умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели	- применить метод анализа иерархии для оценки наиболее существенных угроз безопасности и обобщения результатов работы групп экспертов.
методами организации и управления коллективом	- в ходе деловой игры уметь поставить задачи экспертам, организовать их взаимодействие, добиться согласованности их оценок;
методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия	- подготовить и обосновать выводы и рекомендации по результатам анализа деятельности предприятия.
технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих	- обеспечить удобство работы с экраном коллективного доступа ситуационного центра разных групп экспертов;

подходов и методик	
<p>навыками анализа профессиональной информации, выделения в ней главного, структурирования, оформления и представления в виде аналитических обзоров и методических материалов с обоснованными выводами и рекомендациями</p>	<p>- учесть эргономические требования при проектировании размещения оборудования ситуационного центра.</p>

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

4.1. Примеры методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
Рубежный контроль	Средство проверки освоения уровней «знать», «уметь» компетенций ФГОС 3++	Перечень тем для выполнения рубежного контроля
Курсовой проект	Средство проверки освоения уровня «владеть» компетенций ФГОС 3++	Перечень тем для выполнения курсового проекта; Перечень вопросов для защиты курсового проекта
Распределенный экзамен	Средство проверки освоения уровней «знать» компетенций ФГОС 3++	Перечень вопросов для экзамена Макет экзаменационного билета

Перечень тем для выполнения рубежного контроля 1

РК в первом модуле «Сущность и методология аналитической деятельности» выполняется в форме творческого задания. Творческое задание выдается на 1 неделю и защищается на 5 неделе в рамках рубежного контроля 1. Рейтинговая оценка от 18 до 30 баллов.

Творческое задание выполняется индивидуально в форме реферата и защищается в виде компьютерной презентации.

Варианты тем творческих заданий:

1. Особенности аналитической деятельности в различных организациях (государственных, коммерческих, финансовых и др.);
2. Системный анализ как методологическое ядро аналитической деятельности;
3. Модели и методы формализации предметной области при аналитической работе;
4. Большие данные и информационные технологии: концепции и тенденции;
5. Информационная безопасность общества и личности в условиях больших данных.

Студент по согласованию с преподавателем может предложить свою тему.

В качестве направления аналитической деятельности при рассмотрении темы используется объект исследования из выпускной квалификационной работы студента.

Перечень тем для выполнения рубежного контроля 2

РК во втором модуле «Методы и средства обеспечения аналитической деятельности». выполняется в форме творческого задания. Творческое задание

выдается индивидуально каждому студенту на 7 неделе и защищается на 12 неделе в рамках рубежного контроля 2. Рейтинговая оценка от 21 до 40 баллов.

Творческое задание выполняется индивидуально в форме реферата и защищается в виде компьютерной презентации.

Варианты тем творческих заданий:

1. Методы и средства автоматического сбора информации с сайтов сети Интернет.
2. Методы и средства поиска информации в сети Интернет.
3. Методы и средства поиска информации в корпоративной базе данных.
4. Распределенные системы хранения больших данных.
5. Методы и средства анализа данных типа Data Mining.
6. Методы и средства обработки естественно-языковых текстов.
7. Методы и средства машинного обучения.
8. Методы и средства анализа данных с помощью искусственных нейронных сетей.
9. Методы и средства поддержки принятия решений.
10. Примечание. Конкретная предметная область применения метода выбирается с учетом объекта исследования из выпускной квалификационной работы студента.

Перечень тем для рубежного контроля 3

РК в третьем модуле «Ситуационные центры как важный инструмент поддержки аналитической деятельности» выполняется в форме творческого задания и защищается в форме проведения деловой игры. Деловая игра является групповым учебным процессом и проводится в зале Ситуационного центра МГТУ им. Н.Э. Баумана с использованием программно-технических средств этого центра или в аудитории, оснащенной мультимедийными средствами.

Деловая игра проводится коллективно. Результатом деловой игры является подготовленная студенческой группой обобщенная аналитическая записка, отражающая рекомендации по действиям для ликвидации чрезвычайной ситуации. Обобщенная аналитическая записка готовится на основании частных аналитических записок, подготовленных студентами по заданному направлению исследования (экономика, экология, природные факторы и т.д.).

Тема деловой игры выдается на 14 неделе. Игра проводится на 16 неделе в рамках рубежного контроля 3. Рейтинговая оценка от 21 до 30 баллов.

Возможные темы деловой игры:

1. Подготовка рекомендаций по устранению чрезвычайной ситуации при возникновении очага пожара вблизи подземного хранилища газа.
2. Подготовка рекомендаций по устранению чрезвычайной ситуации при возникновении наводнения вблизи населенного пункта.
3. Оценка последствий радиоактивного заражения при аварии на объекте.
4. Расчет группировки сил и средств для ликвидации последствий чрезвычайной ситуации с учетом прогнозируемой обстановки.

Перечень вопросов для распределенного экзамена (проводится для ликвидации академической задолженности при восстановлении и для ликвидации разницы в учебных планах при восстановлении)

Перечень вопросов для защиты курсового проекта

1. Что такое аналитическая деятельность?
2. Что такое сложная система? Примеры сложных систем.
3. Основные понятия системного подхода.
4. Базовые методологические системы аналитической деятельности.
5. Виды моделей предметной области.
6. Определение понятия «Большие данные».

7. Основные источники Больших данных.
8. Методы анализа Больших данных.
9. Особенности отечественных систем автоматического сбора информации из сети Интернет.
10. Способы повышения достоверности информации в системах автоматического сбора информации из сети Интернет.
11. Основные характеристики информационно-поисковой системы на основе поисковой машины Sphinx.
12. Современные системы хранения больших данных.
13. Примеры прикладных систем интеллектуальной обработки естественноразговорных текстов.
14. Способы машинного обучения.
15. Классические задачи, решаемые с помощью машинного обучения.
16. Примеры прикладных задач машинного обучения.
17. Классификация искусственных нейронных сетей.
18. Принципы построения и функционирования искусственных нейронных сетей.
19. Примеры прикладного применения искусственных нейронных сетей.
20. Методы класса Data Mining.
21. Примеры бизнес-приложений Data Mining.
22. Основные понятия теории принятия решений.
23. Стадии и этапы принятия решений.
24. Основные методы принятия решений.
25. Метод анализа иерархий Т. Саати.

Макет экзаменационного билета

<p>МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Забайкальский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)</p>	<p>ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2</p> <p>по дисциплине «Технологии организационно-аналитической деятельности»</p> <p>для направления подготовки/специальности 09.04.01 Информатика и вычислительная техника</p> <p>Направленность программы: Интеллектуальный анализ больших данных в системах поддержки принятия решений</p> <p>семестр 2, очное обучение</p>
<p>1. Что такое аналитическая деятельность</p> <p>2. Способы повышения достоверности информации в системах автоматического сбора информации из сети Интернет.</p>	
<p>Составил: _____</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ</p>
<p>« » 2022 г.</p>	<p>Зав. кафедрой _____</p>

4.2. Процедуры оценивания знаний, умений, навыков, формы и организация текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

Текущий контроль и промежуточная аттестация студентов в университете ведется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ЗабГУ.

Текущий контроль успеваемости

Дисциплина в первом семестре делится на 4 модуля(включая Экзамен); во втором семестре состоит из 1 модуля(включая Курсовую работу). Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основными видами контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины являются рубежные контроли и работа на семинарах.

Текущий контроль по модулю учебной дисциплины осуществляется по графику учебного процесса. Сроки контрольных мероприятий (КМ) и сроки подведения итогов по модулям учебной дисциплины отображаются в рабочих учебных планах на семестр (отрезках). Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины в ЭУ.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Студенты, не сдавшие контрольное мероприятие в установленный срок, продолжают работать над ним в соответствии с порядком, принятым кафедрой.

Промежуточная аттестация

Формой промежуточной аттестации в первом семестре является экзамен, во втором семестре является дифференцированный зачет.

Зачет

В рамках рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, зачет по дисциплине формируется набором в течение семестра, предусмотренной в программе дисциплины, суммы баллов, при выполнении им всех контрольных мероприятий.

Дифференцированный зачет

Зачеты по курсовому проекту проходят в форме дифференцированного зачета с проставлением в зачетной ведомости оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Зачет по курсовому проекту проставляется по результатам защиты студентами курсового проекта перед комиссией, назначенной кафедрой.

Оценивание дисциплины ведется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ЗабГУ.

Методика оценки по рейтингу

Студент, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

Рейтинг	Оценка на экзамене, дифференцированном зачете
85 – 100	отлично
71 – 84	хорошо
60 – 70	удовлетворительно
0 – 59	неудовлетворительно

Рейтинг студента по дисциплине за семестр определяется как сумма баллов, полученных им за все модули учебной дисциплины, и баллов за промежуточную аттестацию. Максимальное количество баллов за дисциплину в семестре устанавливается равным 100.