

Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Иркутской области «Иркутский авиационный техникум»
(ГБПОУИО «ИАТ»)

Рассмотрена
цикловой комиссией
КС, ИСП №9 от 25.05.2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУИО «ИАТ»
Якубовский А.Н.

_____ 31.05.2021

ПРОГРАММА
промежуточной аттестации профессионального модуля

ПМ.06 Сопровождение информационных систем

по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование
на 2024/2025 учебный год

Иркутск, 2021

Пояснительная записка

Экзамен по профессиональному модулю (далее - экзамен) является итоговой формой контроля по профессиональному модулю ПМ.06 Сопровождение информационных систем и проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного основного вида деятельности, сформированности у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена» ФГОС СПО.

1. Видом экзамена по профессиональному модулю образовательной программы среднего профессионального образования является выполнение практических заданий, который проводится как процедура внешнего оценивания с участием представителей работодателя.

2. Условия подготовки и процедура проведения экзамена по профессиональному модулю :

2.1. Преподаватели профессионального цикла разрабатывают контрольно-оценочные средства для проведения комплексной оценки сформированности профессиональных и общих компетенций для промежуточной аттестации по профессиональному модулю, перечень наглядных пособий, материалов справочного характера, нормативных документов и различных образцов, которые разрешены к использованию на экзамене.

2.2. Программа промежуточной аттестации по профессиональному модулю формируется автоматически в ИАС «ИркАТ». Программа проходит процедуру получения предварительного положительного заключения работодателя, с последующим утверждением директором ГБПОУИО «ИАТ».

2.3. К экзамену по профессиональному модулю допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по профессиональному модулю.

2.4. Перечень практических заданий представлен в Приложении 1 к программе промежуточной аттестации.

По структуре и содержанию практическое задание состоит из:

- план-задания – оформляется индивидуально для обучающегося (Приложение 2);
- листов наблюдения членов аттестационной комиссии – оформляются членами аттестационной комиссии на группу обучающихся (Приложение 3);

План-задание включает в себя:

- номер варианта;
- дату и время проведения экзамена;
- время, отведенное на выполнение задания;
- специальность, курс, группа, фамилия и инициалы обучающегося;
- наименование профессионального модуля;
- проверяемую профессиональную компетентность;

- вид практического задания;
- практическое задание (задания могут предусматривать вариативность, например замена чертежа на равнозначный);
- необходимое оборудование для выполнения задания;
- таблицу содержания практического задания, в которой указывается норма времени на выполнение и фактическое время выполнения каждого контролируемого этапа задания; критерии оценки;
- проверяемые общие компетенции;
- подпись, расшифровку подписи (фамилия и инициалы) лица, ответственного за составление практического задания.

В листе наблюдения члена аттестационной комиссии указываются:

- дата и время проведения экзамена;
- специальность, курс, группа, общее количество экзаменуемых обучающихся;
- наименование профессионального модуля;
- проверяемые виды практической работы;
- проверяемые профессиональные и общие компетенции;
- сводная таблица результатов выполнения практического задания;
- подпись, расшифровка подписи (фамилия и инициалы) лица, ответственного за заполнение листа наблюдения практического задания.

2.5 Организация работы аттестационной комиссии

Для проведения экзамена по профессиональному модулю приказом директора техникума создается аттестационная комиссия численностью не менее трех человек по каждому профессиональному модулю или единая для группы родственных профессиональных модулей.

Аттестационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований к обучающимся. Председателем комиссии для проведения экзамена является представитель работодателя, остальные члены комиссии – преподаватели выпускающих цикловых комиссий.

2.6. Проведение экзамена по профессиональному модулю

На заседание аттестационной комиссии представляются следующие документы:

- приказ директора техникума о допуске студентов к экзамену;
- план-задание для выполнения практической части;
- листы наблюдения членов аттестационной комиссии;
- оценочная ведомость по профессиональному модулю (Приложение 4);
- протокол заседания аттестационной комиссии по проведению экзамена по профессиональному модулю (Приложение 5);

- зачетные книжки обучающихся.

Экзамен по профессиональному модулю может быть проставлен автоматически как среднее арифметическое значение оценок за элементы профессионального модуля при условии сформированности общих и профессиональных компетенций. Подтверждающими документами о сформированности общих и профессиональных компетенций у обучающихся является аттестационный лист, заполняемый руководителем производственной практики от предприятия. В случае если в аттестационном листе нет оценки сформированности каких-либо общих и/или профессиональных компетенций, то обучающемуся во время экзамена выдается практическое задание для оценки сформированности этих компетенций.

Обучающемуся предоставляется право отказаться от оценки проставляемой автоматически и выполнить практическое задание. Также задание обучающиеся получают при наличии записи о несформированных компетенциях в оценочной ведомости по профессиональному модулю. Практическое задание выдается в соответствии с той компетенцией, которая не была оценена во время производственной практики.

При выполнении практического задания обучающиеся могут пользоваться наглядными пособиями, материалами справочного характера, нормативными документами и различными образцами, которые разрешены к использованию на экзамене по профессиональному модулю .

Результаты экзамена определяются на основании оценочной ведомости и/или результатов выполнения практических заданий оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», вносятся в Протокол заседания аттестационной комиссии и объявляются в тот же день.

При определении окончательной оценки по практическому заданию учитывается:

- оценка выполнения практического задания на основании листа наблюдения;
- оценка ответов обучающегося на вопросы членов аттестационной комиссии.

Решение аттестационной комиссии об окончательной оценке обучающемуся по экзамену по профессиональному модулю принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов аттестационной комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

Перечень практических заданий по ПМ.06 Сопровождение информационных систем

№	ПК	Вид практического задания
1	Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы	Создание программной документации
		Разработка модели представления знаний
		Разработка блан заказа
2	Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы	Тестирование ИС
		Тестирование программного продукта
3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы	Разработка обучающей документации
		Разработать руководство пользователя
4	Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания	Оценка качества ИС
		Разработка экспертной системы
		Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы
5	Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием	Обновление и восстановление данных информационной системы
		Разработка набора продукционных правил
		Осуществить обновление информационной системы

План-задание на выполнение практического задания № 1

Дата проведения: _____

Время начала выполнения задания: _____

Время, отведенное на выполнение задания: 45 минут

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Курс: 4

Группа: ИС-21-1, ИС-21-2

Ф.И.О. обучающегося: _____

Профессиональный модуль: ПМ.06 Сопровождение информационных систем

Проверяемая профессиональная компетенция: ПКб.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

Вид практического задания: Создание программной документации

Практическое задание:

Составить руководство пользователя для созданной информационной системы.

Необходимое оборудование: ПК, MS Word

Наименование операций	Норма времени (мин.)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Определение требований к программному обеспечению.	15		
Определение требований к документации.	10		
Составление руководство пользователя.	20		

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Определение требований к программному обеспечению.	30
Определены требования к программному обеспечению и описаны.	30
Определение требований к документации.	30
Определены требования к документации и описаны.	30
Составление руководство пользователя.	40
Составлено руководство пользователя в текстовом документе.	40
ИТОГО	100

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Перечислите не менее трех преимуществ от внедрения информационной системы в работу предприятия.
ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Найдите в сети Интернет ГОСТ «Руководство пользователя ИС»
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Какой средой разработки Вы интересуетесь? Какие элементы среды планируете изучить в будущем?

ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Вы являетесь руководителем группы разработчиков (3 человека), спланируйте работу группы по формированию руководства пользователя ИС.
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Сформулируйте основные моменты при составлении руководства пользователя ИС.
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Выразите свое мнение об отечественных программных продуктах.
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Что понимается под ресурсосбережением для специалиста в сфере информационных технологий?
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Перечислите 3 правила сохранения зрения при длительной работе за компьютером
ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Найдите в сети Интернет ГОСТ создания Руководство пользования ИС
ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Какие показатели влияют на стоимость программного продукта и почему?

Преподаватель: _____ Кудрявцева М.А.

План-задание на выполнение практического задания № 2

Дата проведения: _____

Время начала выполнения задания: _____

Время, отведенное на выполнение задания: 45 минут

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Курс: 4

Группа: ИС-21-1, ИС-21-2

Ф.И.О. обучающегося: _____

Профессиональный модуль: ПМ.06 Сопровождение информационных систем

Проверяемая профессиональная компетенция: ПК6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

Вид практического задания: Тестирование ИС

Практическое задание:

Разработать набор тестов для проведения тестирования.

Необходимое оборудование: ПК, Среда разработки

Наименование операций	Норма времени (мин.)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Определение исходных и выходных данных	15		
Создание наборов для тестирования	15		
Проведение тестирования	15		

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за

	каждую операцию или прием
Определение исходных и выходных данных	20
Исходные и выходные данные определены	20
Создание наборов для тестирования	30
Определены наборы тестов	30
Проведение тестирования	50
Проведено тестирование	50
ИТОГО	100

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Перечислите методы тестирования программного продукта
ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Чем отличается процесс Отладки ПП от Тестирования ПП?
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Что такое юнит-тестирование?
ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Какое правило должно соблюдаться при проведении процесса тестирования в командной разработки?

ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Представьте себя на собеседовании, продемонстрируйте знания в области тестирования программного продукта
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Выразите свое мнение об отечественных программных продуктах.
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Что понимается под ресурсосбережением для специалиста в сфере информационных технологий?
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Перечислите 3 правила сохранения зрения при длительной работе за компьютером
ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Что такое функциональные тесты?
ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Какие показатели влияют на стоимость программного продукта и почему?

Преподаватель: _____ Кудрявцева М.А.

План-задание на выполнение практического задания № 3

Дата проведения: _____

Время начала выполнения задания: _____

Время, отведенное на выполнение задания: 45 минут

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Курс: 4

Группа: ИС-21-1, ИС-21-2

Ф.И.О. обучающегося: _____

Профессиональный модуль: ПМ.06 Сопровождение информационных систем

Проверяемая профессиональная компетенция: ПК6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

Вид практического задания: Разработка обучающей документации

Практическое задание:

Разработать обучающей видео на основе своего курсового проекта (или ранее созданной ИС)

Необходимое оборудование: ПК, среда разработки

Наименование операций	Норма времени (мин.)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Определение плана обучения работы с ИС	10		
Определение круга людей для кого представлено обучение	10		
Создание обучающего видео	25		

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Определение плана обучения работы с ИС	20
План составлен	20
Определение круга людей для кого представлено обучение	10
Составлен список людей для кого обучающее видео составлено	10
Создание обучающего видео	70
составленное видео	70
ИТОГО	100

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Перечислите не менее трех преимуществ от внедрения информационной системы в работу предприятия
ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Найдите, в сети Интернет, не менее 3 средств создания обучающего видео по пользованию ИС
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Какой средой разработки Вы интересуетесь? Какие элементы среды планируете изучить в будущем?

<p>ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p>	<p>Вы являетесь руководителем группы разработчиков (3 человека), спланируйте работу группы по формированию руководства пользователя ИС.</p>
<p>ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Сформулируйте основные моменты при составлении руководства пользователя ИС.</p>
<p>ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Выразите свое мнение об отечественных программных продуктах.</p>
<p>ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Что понимается под ресурсосбережением для специалиста в сфере информационных технологий?</p>
<p>ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Перечислите 3 правила сохранения зрения при длительной работе за компьютером</p>
<p>ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Влияют ли развитие информационных технологий на функционал ИС?</p>
<p>ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Какие показатели влияют на стоимость программного продукта и почему?</p>

Преподаватель: _____ Кудрявцева М.А.

План-задание на выполнение практического задания № 4

Дата проведения: _____

Время начала выполнения задания: _____

Время, отведенное на выполнение задания: 145 минут

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Курс: 4

Группа: ИС-21-1, ИС-21-2

Ф.И.О. обучающегося: _____

Профессиональный модуль: ПМ.06 Сопровождение информационных систем

Проверяемая профессиональная компетенция: ПК6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

Вид практического задания: Оценка качества ИС

Практическое задание:

Провести аудит информационной системы по критериям:

- оценки состояния защищенности информации в информационной системе;
- анализа возможных рисков (от внешней угрозы проникновения, возможных методов осуществления такого вмешательства);
- разработка рекомендаций, предназначенных для устранения существующих проблем.

Необходимое оборудование: ПК, ИС

Наименование операций	Норма времени (мин.)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Оценка состояния защищенности информации в информационной системе	15		
Анализ возможных рисков	115		

Разработка рекомендаций, предназначенных для устранения существующих проблем.	15		
---	----	--	--

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Оценка состояния защищенности информации в информационной системе	20
перечень мест необходимых для осуществления защиты информации в ИС	20
Анализ возможных рисков	20
список возможных рисков	20
Разработка рекомендаций, предназначенных для устранения существующих проблем.	60
Созданные рекомендации	60
ИТОГО	100

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Чем отличается аудит ИС от аудита ИТ

ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Найти в интернете стандарты, используемые при проведении аудита безопасности информационных систем
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Когда возникает необходимость проведения аудита ИС?
ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Вы являетесь руководителем группы разработчиков (3 человека), спланируйте работу группы по формированию аудита ИС.
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Сформулируйте основные моменты при составлении плана на аудит ИС
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Выразите свое мнение об отечественных программных продуктах.
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Что понимается под ресурсосбережением для специалиста в сфере информационных технологий?
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Перечислите 3 правила сохранения зрения при длительной работе за компьютером
ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Найдите в сети Интернет ГОСТ перечень программ для автоматизированного проведения аудита ИС

ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Какие показатели влияют на стоимость программного продукта и почему?

Преподаватель: _____ Кудрявцева М.А.

План-задание на выполнение практического задания № 5

Дата проведения: _____

Время начала выполнения задания: _____

Время, отведенное на выполнение задания: 45 минут

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Курс: 4

Группа: ИС-21-1, ИС-21-2

Ф.И.О. обучающегося: _____

Профессиональный модуль: ПМ.06 Сопровождение информационных систем

Проверяемая профессиональная компетенция: ПК6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

Вид практического задания: Обновление и восстановление данных информационной системы

Практическое задание:

Продемонстрировать обновление и восстановление данных информационной системы по средством работы с базой данных ИС.

Необходимое оборудование: ПК, СУБД, ИС

Наименование операций	Норма времени (мин.)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Определение перечня запросов на обновление данных	15		
Составление запросов на обновление данных	15		

перечислить приемы работы с базой данных по восстановлению данных и продемонстрировать	15		
--	----	--	--

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Определение перечня запросов на обновление данных	20
определен перечень на обновление данных	20
Составление запросов на обновление данных	20
запросы составлены	20
перечислить приемы работы с базой данных по восстановлению данных и продемонстрировать	60
продемонстрированы и названы приемы по восстановлению данных	60
ИТОГО	100

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Объясните понятие "Резервное копирование"?

ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Найдите в сети Интернет "Типовой регламент резервного копирования данных"
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Что такое "Система резервного копирования"?
ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Вы являетесь руководителем группы разработчиков (3 человека), спланируйте работу группы по реализации ИС.
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Сформулируйте основные моменты при работе с базой данных ИС.
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Выразите свое мнение об отечественных программных продуктах.
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Что понимается под ресурсосбережением для специалиста в сфере информационных технологий?
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Перечислите 3 правила сохранения правильной осанки при длительной работе за компьютером
ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Найдите в сети Интернет ГОСТ создания Руководство пользования ИС

ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Какие показатели влияют на стоимость программного продукта и почему?

Преподаватель: _____ Кудрявцева М.А.

План-задание на выполнение практического задания № 6

Дата проведения: _____

Время начала выполнения задания: _____

Время, отведенное на выполнение задания: 45 минут

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Курс: 4

Группа: ИС-21-1, ИС-21-2

Ф.И.О. обучающегося: _____

Профессиональный модуль: ПМ.06 Сопровождение информационных систем

Проверяемая профессиональная компетенция: ПКБ.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

Вид практического задания: Разработка модели представления знаний

Практическое задание:

Представить декларативное знание о понятии «Компьютерный клуб» в виде фреймов.

Необходимое оборудование: Персональный компьютер, ПО: MS Word

Наименование операций	Норма времени (мин.)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Определение профтофрейма	15		
Описание экзофрейма	20		
Составление и оформление отчета	10		

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за

	каждую операцию или прием
Определение профтофрейма	30
Протофрейм составлен верно	30
Описание экзофрейма	40
Экзофрейм составлен верно	40
Составление и оформление отчета	30
Составлена таблица	15
Оформлен отчет	15
ИТОГО	100

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Перечислите основные проблемы искусственного интеллекта и направления его развития.
ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Сформулируйте характеристики базовых интеллектуальных структур для анализа интеллектуальности систем.
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Сформулируйте основные отличия интеллектуальных систем от обычных программных систем.
ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Назовите основные направления исследований в области искусственного интеллекта.

ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Назовите области применения когнитивных технологий для решения задач прогнозирования и управления.
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Какова история исследований в области искусственного интеллекта в нашей стране и за рубежом?
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Как проводится отбор базисных факторов управления и внешней среды, влияющих на переход объекта в будущие целевые и нежелательные состояния при когнитивной структуризации предметной области?
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Перечислите основные направления эволюционного моделирования и приведите основные факторы, определяющие неизбежность эволюции
ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Охарактеризуйте место технологий интеллектуального анализа данных (Data Mining) среди других технологий обработки данных.
ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Сформулируйте задачи и стадии интеллектуального анализа данных и типы определяемых закономерностей.

Преподаватель: _____Александрова А.С.

План-задание на выполнение практического задания № 7

Дата проведения: _____

Время начала выполнения задания: _____

Время, отведенное на выполнение задания: 45 минут

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Курс: 4

Группа: ИС-21-1, ИС-21-2

Ф.И.О. обучающегося: _____

Профессиональный модуль: ПМ.06 Сопровождение информационных систем

Проверяемая профессиональная компетенция: ПКБ.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

Вид практического задания: Разработка экспертной системы

Практическое задание:

Разработка экспертной системы «Выбор игровой консоли».

Необходимое оборудование: Персональный компьютер, ПО: MS Word

Наименование операций	Норма времени (мин.)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Разработка дерева решений для выбранной задачи	10		
Составление таблицы переменных	5		
Описание базы знаний	15		
Разработка блок схемы алгоритма программной реализации	15		

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Разработка дерева решений для выбранной задачи	20
Дерево решений разработано	20
Составление таблицы переменных	20
Составлена таблица переменных	20
Описание базы знаний	30
Описана база знаний	30
Разработка блок схемы алгоритма программной реализации	30
Разработана блок схема алгоритма	30
ИТОГО	100

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Определение системы знаний для задач создания интеллектуальных систем.
ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Требования к системам знаний в задачах создания интеллектуальных систем.

ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Сценарии – описание стандартной последовательности фактов, определяющих типичную ситуацию предметной области.
ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Дайте определение генетического алгоритма.
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Приведите структуру однослойной искусственной нейронной сети, поясните нахождение вектора выходных сигналов сети.
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Определение продукции, классификация ядер продукции, типовая схема продукционной системы (база данных, база правил, интерпретатор). Преимущества и недостатки продукционной системы.
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Где находят применения интеллектуальные системы?
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Что такое «неформализованная» задача? Приведите примеры.
ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Особенности знаний для их представления в компьютере.
ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Семантические сети: понятие и их роль для формализации знаний.

Преподаватель: _____ Александрова А.С.

План-задание на выполнение практического задания № 8

Дата проведения: _____

Время начала выполнения задания: _____

Время, отведенное на выполнение задания: 45 минут

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Курс: 4

Группа: ИС-21-1, ИС-21-2

Ф.И.О. обучающегося: _____

Профессиональный модуль: ПМ.06 Сопровождение информационных систем

Проверяемая профессиональная компетенция: ПК6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

Вид практического задания: Разработка набора продукционных правил

Практическое задание:

Разработать набор продукционных правил для решения прикладной задачи и описать процесс решения этой задачи в ЭС с помощью процедур прямого и обратного вывода, то есть представить последовательность действий, выполняемых модулем логического вывода для данного набора правил (в виде списка шагов с комментариями или в виде блок-схемы). По одной из предложенной тем:

1. Выбор комплектации компьютера (например, при его покупке).
2. Оценка надежности ВС (компьютера, компьютерной сети и т.п.).
3. Оценка качества автомашины, видеосистемы (другого объекта).

Необходимое оборудование: Персональный компьютер, ПО: MS Word

Наименование операций	Норма времени (мин.)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Проведение онтологических исследований	15		

Построение системы знаний об объектах	20		
Формализация полученной модели знаний	10		

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Проведение онтологических исследований	30
Составлен словарь терминов	15
Составлен список взаимосвязей объектов	15
Построение системы знаний об объектах	50
Определены важные объекты	15
Определены их свойства	15
Определены связи между объектами	20
Формализация полученной модели знаний	20
Модель знаний формализована	20
ИТОГО	100

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
----	----------------------

ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Что представляет собой концептуальная модель знаний?
ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Какая связь между деревом решений и системой продукционных правил?
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Что понимается под процессом обучения искусственных нейронных сетей?
ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	В чём может заключаться доработка ЭС?
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Назовите этапы разработки систем защиты информации.
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Перечислите стандарты, используемые при разработки ИС.
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	На какие группы в части предотвращения преднамеренных действий можно подразделить средства обеспечения защиты информации?
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Назовите особенности задач распознавания.

ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Какие инструментальные средства применяются для быстрой разработки приложений ИС?
ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Назовите требования, которым должна удовлетворять технология проектирования, разработки и сопровождения ИС.

Преподаватель: _____ Александрова А.С.

План-задание на выполнение практического задания № 9

Дата проведения: _____

Время начала выполнения задания: _____

Время, отведенное на выполнение задания: 25 минут

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Курс: 4

Группа: ИС-21-1, ИС-21-2

Ф.И.О. обучающегося: _____

Профессиональный модуль: ПМ.06 Сопровождение информационных систем

Проверяемая профессиональная компетенция: ПК6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы

Вид практического задания: Разработка бланк заказа

Практическое задание:

Произвести разработку бланка заказа для информационной системы

Необходимое оборудование: ПК

Наименование операций	Норма времени (мин.)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Произвести разработку бланка заказа	25		

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Произвести разработку бланка заказа	100

Бланк заказа разработан в соответствии с ГОСТ	100
ИТОГО	100

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Перечислите основные проблемы искусственного интеллекта и направления его развития
ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Сформулируйте характеристики базовых интеллектуальных структур для анализа интеллектуальности систем
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Сформулируйте основные отличия интеллектуальных систем от обычных программных систем
ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Назовите основные направления исследований в области искусственного интеллекта
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Назовите области применения когнитивных технологий для решения задач прогнозирования и управления.
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Какова история исследований в области искусственного интеллекта в нашей стране и за рубежом?

<p>ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Как проводится отбор базисных факторов управления и внешней среды, влияющих на переход объекта в будущие целевые и нежелательные состояния при когнитивной структуризации предметной области?</p>
<p>ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Перечислите основные направления эволюционного моделирования и приведите основные факторы, определяющие неизбежность эволюции</p>
<p>ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Охарактеризуйте место технологий интеллектуального анализа данных (Data Mining) среди других технологий обработки данных</p>
<p>ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Сформулируйте задачи и стадии интеллектуального анализа данных и типы определяемых закономерностей.</p>

Преподаватель: _____ Стош А.П.

План-задание на выполнение практического задания № 10

Дата проведения: _____

Время начала выполнения задания: _____

Время, отведенное на выполнение задания: 69 минут

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Курс: 4

Группа: ИС-21-1, ИС-21-2

Ф.И.О. обучающегося: _____

Профессиональный модуль: ПМ.06 Сопровождение информационных систем

Проверяемая профессиональная компетенция: ПК6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы

Вид практического задания: Тестирование программного продукта

Практическое задание:

Произвести тестирование и отладку информационной системы в соответствии с техническим заданием

Необходимое оборудование: ПК

Наименование операций	Норма времени (мин.)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Произвести рефакторинг кода	20		
Произвести DEBUG функции на получение данных	29		
Выполнить нагрузочное тестирование	20		

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Произвести рефакторинг кода	10
Рефакторинг произведен в полном объеме	10
Произвести DEBUG функции на получение данных	10
Произведен DEBUG функции на получение данных, найдены ошибки справлены	10
Выполнить нагрузочное тестирование	80
Произведен анализ ИС	20
Произведена подготовка тестовой системы	20
Произведен расчет требований к оборудованию	20
Тестирование произведено в полном объеме, составлен отчет о тестировании	20
ИТОГО	100

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Перечислите основные проблемы искусственного интеллекта и направления его развития
ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Сформулируйте характеристики базовых интеллектуальных структур для анализа интеллектуальности систем

ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Сформулируйте основные отличия интеллектуальных систем от обычных программных систем
ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Назовите основные направления исследований в области искусственного интеллекта
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Назовите области применения когнитивных технологий для решения задач прогнозирования и управления.
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Какова история исследований в области искусственного интеллекта в нашей стране и за рубежом?
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Как проводится отбор базисных факторов управления и внешней среды, влияющих на переход объекта в будущие целевые и нежелательные состояния при когнитивной структуризации предметной области?
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Перечислите основные направления эволюционного моделирования и приведите основные факторы, определяющие неизбежность эволюции
ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Охарактеризуйте место технологий интеллектуального анализа данных (Data Mining) среди других технологий обработки данных

ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Сформулируйте задачи и стадии интеллектуального анализа данных и типы определяемых закономерностей.

Преподаватель: _____ Стош А.П.

План-задание на выполнение практического задания № 11

Дата проведения: _____

Время начала выполнения задания: _____

Время, отведенное на выполнение задания: 45 минут

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Курс: 4

Группа: ИС-21-1, ИС-21-2

Ф.И.О. обучающегося: _____

Профессиональный модуль: ПМ.06 Сопровождение информационных систем

Проверяемая профессиональная компетенция: ПК6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы

Вид практического задания: Разработать руководство пользователя

Практическое задание:

Разработать руководство пользователя для информационной системы

Необходимое оборудование: ПК

Наименование операций	Норма времени (мин.)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Разработать руководство пользователя для клиентской части	15		
Разработать руководство пользователя для администрирования ИС	15		
Разработать руководство пользователя по установке и настройке ИС	15		

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Разработать руководство пользователя для клиентской части	40
Руководство разработано в полном объеме, имеются примеры, описан весь функционал пользователя, руководство оформлено в соответствии с ГОСТ	40
Разработать руководство пользователя для администрирования ИС	30
Руководство разработано в полном объеме, описан весь функционал администрирования ИС, руководство оформлено в соответствии с ГОСТ	30
Разработать руководство пользователя по установке и настройке ИС	30
Руководство разработано в полном объеме, описан весь процесс установки и настройки ИС, руководство оформлено в соответствии с ГОСТ	30
ИТОГО	100

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Перечислите основные проблемы искусственного интеллекта и направления его развития
ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Сформулируйте характеристики базовых интеллектуальных структур для анализа интеллектуальности систем

ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Сформулируйте основные отличия интеллектуальных систем от обычных программных систем
ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Назовите основные направления исследований в области искусственного интеллекта
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Назовите области применения когнитивных технологий для решения задач прогнозирования и управления.
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Какова история исследований в области искусственного интеллекта в нашей стране и за рубежом?
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Как проводится отбор базисных факторов управления и внешней среды, влияющих на переход объекта в будущие целевые и нежелательные состояния при когнитивной структуризации предметной области?
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Перечислите основные направления эволюционного моделирования и приведите основные факторы, определяющие неизбежность эволюции
ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Охарактеризуйте место технологий интеллектуального анализа данных (Data Mining) среди других технологий обработки данных

ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Сформулируйте задачи и стадии интеллектуального анализа данных и типы определяемых закономерностей.

Преподаватель: _____ Стош А.П.

План-задание на выполнение практического задания № 12

Дата проведения: _____

Время начала выполнения задания: _____

Время, отведенное на выполнение задания: 40 минут

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Курс: 4

Группа: ИС-21-1, ИС-21-2

Ф.И.О. обучающегося: _____

Профессиональный модуль: ПМ.06 Сопровождение информационных систем

Проверяемая профессиональная компетенция: ПКБ.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания

Вид практического задания: Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы

Практическое задание:

Произвести анализ качество и надежность функционирования информационной системы

Необходимое оборудование: ПК

Наименование операций	Норма времени (мин.)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Произвести анализ качество и надежность функционирования	20		
Составить отчет	20		

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием

Произвести анализ качество и надежность функционирования	60
Анализ функционирования информационной системы произведен в полном объеме	60
Составить отчет	40
Отчет составлен в соответствии с ГОСТ	40
ИТОГО	100

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Перечислите основные проблемы искусственного интеллекта и направления его развития
ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Сформулируйте характеристики базовых интеллектуальных структур для анализа интеллектуальности систем
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Сформулируйте основные отличия интеллектуальных систем от обычных программных систем
ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Назовите основные направления исследований в области искусственного интеллекта
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Назовите области применения когнитивных технологий для решения задач прогнозирования и управления.

<p>ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Какова история исследований в области искусственного интеллекта в нашей стране и за рубежом?</p>
<p>ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Как проводится отбор базисных факторов управления и внешней среды, влияющих на переход объекта в будущие целевые и нежелательные состояния при когнитивной структуризации предметной области?</p>
<p>ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>Перечислите основные направления эволюционного моделирования и приведите основные факторы, определяющие неизбежность эволюции</p>
<p>ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Охарактеризуйте место технологий интеллектуального анализа данных (Data Mining) среди других технологий обработки данных</p>
<p>ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>Сформулируйте задачи и стадии интеллектуального анализа данных и типы определяемых закономерностей.</p>

Преподаватель: _____ Стош А.П.

План-задание на выполнение практического задания № 13

Дата проведения: _____

Время начала выполнения задания: _____

Время, отведенное на выполнение задания: 55 минут

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Курс: 4

Группа: ИС-21-1, ИС-21-2

Ф.И.О. обучающегося: _____

Профессиональный модуль: ПМ.06 Сопровождение информационных систем

Проверяемая профессиональная компетенция: ПК6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных информационной системы в соответствии с техническим заданием

Вид практического задания: Осуществить обновление информационной системы

Практическое задание:

Произвести анализ веб сервера, обновить существующее программное обеспечение на веб сервере, произвести бэкап данных информационной системы.

Необходимое оборудование: ПК

Наименование операций	Норма времени (мин.)	Фактическое время выполнения работ	
		Время начала выполнения работ	Время окончания выполнения работ
Произвести анализ веб сервера	15		
Обновить существующее программное обеспечение на веб сервере	20		
Произвести бэкап данных информационной системы.	20		

Критерии оценки:

Наименование операций и приемов	Максимальное количество баллов за каждую операцию или прием
Произвести анализ веб сервера	20
Анализ веб сервера произведен в полном объеме, составлен отчет	20
Обновить существующее программное обеспечение на веб сервере	20
Произведено обновление существующего ПО на веб сервере	20
Произвести бэкап данных информационной системы.	60
Бэкап данных произведен без ошибок, произведено тестовое восстановление данных, бэкап не имеет критических ошибок при восстановлении	60
ИТОГО	100

Проверяемые общие компетенции:

ОК	Задания для проверки
ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Перечислите основные проблемы искусственного интеллекта и направления его развития
ОК.2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Сформулируйте характеристики базовых интеллектуальных структур для анализа интеллектуальности систем
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Сформулируйте основные отличия интеллектуальных систем от обычных программных систем

ОК.4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Назовите основные направления исследований в области искусственного интеллекта
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Назовите области применения когнитивных технологий для решения задач прогнозирования и управления.
ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Какова история исследований в области искусственного интеллекта в нашей стране и за рубежом?
ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Как проводится отбор базисных факторов управления и внешней среды, влияющих на переход объекта в будущие целевые и нежелательные состояния при когнитивной структуризации предметной области?
ОК.8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Перечислите основные направления эволюционного моделирования и приведите основные факторы, определяющие неизбежность эволюции
ОК.9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Охарактеризуйте место технологий интеллектуального анализа данных (Data Mining) среди других технологий обработки данных
ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Сформулируйте задачи и стадии интеллектуального анализа данных и типы определяемых закономерностей.

Преподаватель: _____ Стош А.П.

Лист наблюдения члена аттестационной комиссии

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование **Курс:** 4 **Группа:** _____

Количество обучающихся по списку ___ чел., **количество обучающихся, выполнявших задание** ___ чел.

Дата проведения: _____

Время начала выполнения задания: _____

Профессиональный модуль: ПМ.06 Сопровождение информационных систем

Проверяемые виды практической работы:

№	ФИО обучающегося	Вариант	ОК количество	Общие компетенции											ПК количество	Профессиональные компетенции					Итоговая оценка, %		Итоговая оценка		
				О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О		О	Операции и приемы					ОК	ПК	ОК	ПК
				К.1	К.2	К.3	К.4	К.5	К.6	К.7	К.8	К.9	К.10	К.11		ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	ПК 6.5					
1																									
2																									
...																									

Критерии оценки:

При оценивании каждой из обозначенных в листе наблюдения ОК или ПК, ставится:

100 – 90 баллов при условии соответствия деятельности обучающегося обозначенному критерию оценки «отлично»;

80 – 70 баллов при условии соответствия деятельности обучающегося обозначенному критерию оценки «хорошо»;

60 – 30 баллов при соответствии деятельности обучающегося обозначенному критерию оценки «удовлетворительно»;

20 – 0 баллов при соответствии деятельности обучающегося обозначенному критерию оценки «неудовлетворительно».

Итоговая оценка в % рассчитывается по формуле: (ОК1+ОК2+ ...)/общее количество ОК; (ПК1.1+ПК1.2+...)/общее количество ПК . 1 балл соответствует 1%.

Итоговая оценка ставится следующим образом:

100% – 90% – «5»;

89% – 70% – «4»;

69% – 30 % – «3»;

<30% – «2».

Уровень сформированности общих и профессиональных компетенций в целом группы обучающихся определяется как среднее значение итоговой оценки в %.

Член аттестационной комиссии _____

**Оценочная ведомость по профессиональному модулю
ПМ.06 Сопровождение информационных систем**

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Курс: 4

Группа: _____

ФИО студента	Оценки за элементы модуля						Сформированность ПК					Сформированность ОК										Выполнение задания	Итого вая оценка				
	МДК.0 6.01	МДК.0 6.02	МДК.0 6.03	МДК.0 6.04	УП	ПП	ПК6.1	ПК6.2	ПК6.3	ПК6.4	ПК6.5	ОК. 1	ОК. 2	ОК. 3	ОК. 4	ОК. 5	ОК. 6	ОК. 7	ОК. 8	ОК. 9	ОК. 10			ОК. 11			

Зав. отделением : _____
(подпись, фио)

Зам. директора по УПР: _____
(подпись, фио)

Министерство образования Иркутской области
 Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
 Иркутской области
 «Иркутский авиационный техникум»
 (ГБПОУИО «ИАТ»)
ПРОТОКОЛ
 заседания аттестационной комиссии
 по проведению экзамена по профессиональному модулю

« ___ » _____ 201_ г.

ПМ.06 Сопровождение информационных систем

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Группа: _____

Члены аттестационной комиссии: _____

1. Экзамен по профессиональному модулю проставлен автоматически следующим студентам:

ФИО	Оценка за экзамен

2. Задание выполняли следующие студенты:

ФИО	Оценка за выполнение задания	Оценка за экзамен

3. Уровень сформированности общих компетенций группы в целом ____%

4. Уровень сформированности профессиональных компетенций группы в целом ____%

Председатель аттестационной комиссии: _____

Члены аттестационной комиссии: _____