

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Порохня Андрей Алексеевич

Должность: И.о. директора института перспективной инженерии

Дата подписания: 17.06.2026 11:33:12

Уникальный программный ключ:

990bea3aeec848c23bd8699e48288f8d1960c600

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора института, кандидат
технических наук, доцент

А.А. Порохня

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по производственной практике

эксплуатационной практике

вид и тип практики

Направление подготовки
Направленность (профиль)
Год начала подготовки
Форма обучения
Реализуется в семестре

09.03.03 Прикладная информатика
Прикладная информатика в экономике
2026
очная
6

Введение

1. Назначение – для объективной оценки уровня сформированности компетенций.
2. ФОС является приложением к программе по производственной эксплуатационной практике
3. Разработчик Амироков С.Р., доцент департамента цифровых, робототехнических систем и электроники, кандидат физико-математических наук, доцент.

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Члены экспертной группы:

Председатель Азаров И.В., доцент департамента цифровых, робототехнических систем и электроники, кандидат экономических наук, доцент

Члены комиссии:

Орлинская О.Г., доцент департамента цифровых, робототехнических систем и электроники, кандидат экономических наук, доцент

Маликов А.В., профессор департамента цифровых, робототехнических систем и электроники, доктор технических наук, профессор

Представитель организации-работодателя, генеральный директор ООО «Крафткод»
Черевко С.А.

(Ф.И.О., должность)

Экспертное заключение ФОС по практике позволяет оценить уровень сформированности компетенций. Приступить к апробации.

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

1. Описание показателей и критериев оценивания на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровни сформированности и компетенции(ий), индикатора (ов)	Дескрипторы			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
ПК-1				
ИД-1 ПК-1 проводить обследование организаций для формирования требований к информационной системе	С трудом проводит обследование организаций для формирования требований к информационной системе	Слабо проводит обследование организаций для формирования требований к информационной системе	В основном проводит обследование организаций для формирования требований к информационной системе	проводит обследование организаций для формирования требований к информационной системе
ИД-2 ПК-1 выявлять информационные потребности пользователей к информационной системе	С трудом выявляет информационные потребности пользователей к информационной системе	Слабо выявляет информационные потребности пользователей к информационной системе	В основном выявляет информационные потребности пользователей к информационной системе	выявляет информационные потребности пользователей к информационной системе
ИД-3 ПК-1 формировать требования к информационной системе.	С трудом формирует требования к информационной системе	Слабо формирует требования к информационной системе	В основном формирует требования к информационной системе	формирует требования к информационной системе
ПК-2				
ИД-1 ПК-2 разрабатывать прикладное программное обеспечение	С трудом разрабатывает прикладное программное обеспечение	Слабо разрабатывает прикладное программное обеспечение	В основном разрабатывает прикладное программное обеспечение	разрабатывает прикладное программное обеспечение
ИД-2 ПК-2. адаптировать прикладное программное обеспечение.	С трудом адаптирует прикладное программное обеспечение	Слабо адаптирует прикладное программное обеспечение	В основном адаптирует прикладное программное обеспечение	адаптирует прикладное программное обеспечение
ПК-3				
ИД-1 ПК-3 проектировать техническое обеспечение ИС	С трудом проектирует техническое обеспечение ИС	Слабо проектирует техническое обеспечение ИС	В основном проектирует техническое обеспечение ИС	проектирует техническое обеспечение ИС
ИД-2 ПК-3 проектировать программное обеспечение ИС	С трудом проектирует программное обеспечение ИС	Слабо проектирует программное обеспечение ИС	В основном проектирует программное обеспечение ИС	проектирует программное обеспечение ИС
ИД-3 ПК-3 проектировать организационное обеспечение ИС	С трудом проектирует организационное обеспечение ИС	Слабо проектирует организационное обеспечение ИС	В основном проектирует организационное обеспечение ИС	проектирует организационное обеспечение ИС
ПК-4				
ИД-1 ПК-4 составлять технико-экономическое обоснование проектных решений	С трудом составляет технико-экономическое обоснование проектных решений на разработку	Слабо составляет технико-экономическое обоснование проектных решений на	В основном составляет технико-экономическое обоснование проектных	составляет технико-экономическое обоснование проектных

решений на разработку информационной системы	информационной системы	разработку информационной системы	решений на разработку информационной системы	решений на разработку информационной системы
ИД-2 ПК-4 составлять техническое задание на разработку информационной системы	С трудом составляет техническое задание на разработку информационной системы	Слабо составляет техническое задание на разработку информационной системы	В основном составляет техническое задание на разработку информационной системы	составляет техническое задание на разработку информационной системы
ПК-5				
ИД-1 ПК-5 моделировать прикладные (бизнес) процессы предметной области.	С трудом моделирует прикладные (бизнес) процессы предметной области	Слабо моделирует прикладные (бизнес) процессы предметной области	В основном моделирует прикладные (бизнес) процессы предметной области	моделирует прикладные (бизнес) процессы предметной области
ИД-2 ПК-5 описывать состав прикладных (бизнес) процессов и предметной области	С трудом описывает состав прикладных (бизнес) процессов и предметной области	Слабо описывает состав прикладных (бизнес) процессов и предметной области	В основном описывает состав прикладных (бизнес) процессов и предметной области	описывает состав прикладных (бизнес) процессов и предметной области
ИД-3 ПК-5 выявлять структуру прикладных (бизнес) процессов и предметной области	С трудом выявляет структуру прикладных (бизнес) процессов и предметной области	Слабо выявляет структуру прикладных (бизнес) процессов и предметной области	В основном выявляет структуру прикладных (бизнес) процессов и предметной области	выявляет структуру прикладных (бизнес) процессов и предметной области
ПК-6				
ИД-1 ПК-6 принимать участие во внедрении информационных систем	С трудом принимает участие во внедрении информационных систем	Слабо принимает участие во внедрении информационных систем	В основном принимает участие во внедрении информационных систем	принимает участие во внедрении информационных систем
ИД-2 ПК-6 принимать участие в сопровождении информационных систем	С трудом принимает участие в сопровождении информационных систем	Слабо принимает участие в сопровождении информационных систем	В основном принимает участие в сопровождении информационных систем	принимает участие в сопровождении информационных систем
ИД-3 ПК-6 принимать участие в модернизации информационных систем	С трудом принимает участие в модернизации информационных систем	Слабо принимает участие в модернизации информационных систем	В основном принимает участие в модернизации информационных систем	принимает участие в модернизации информационных систем
ПК-7				
ИД-1 ПК-7 настраивать информационные системы и сервисы	С трудом настраивает информационные системы и сервисы	Слабо настраивает информационные системы и сервисы	В основном настраивает информационные системы и сервисы	настраивает информационные системы и сервисы
ИД-2 ПК-7 эксплуатировать	С трудом эксплуатирует	Слабо эксплуатирует	В основном эксплуатирует	эксплуатирует информационные

информационные системы и сервисы	информационные системы и сервисы	информационные системы и сервисы	информационные системы и сервисы	системы и сервисы
ИД-3 ПК-7 сопровождать информационные системы и сервисы.	С трудом сопровождает информационные системы и сервисы	Слабо сопровождает информационные системы и сервисы	В основном сопровождает информационные системы и сервисы	сопровождает информационные системы и сервисы
ПК-8				
ИД-1 ПК-8 проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС по заданным сценариям	С трудом проводит тестирование компонентов программного обеспечения ИС по заданным сценариям	Слабо проводит тестирование компонентов программного обеспечения ИС по заданным сценариям	В основном проводит тестирование компонентов программного обеспечения ИС по заданным сценариям	проводит тестирование компонентов программного обеспечения ИС по заданным сценариям
ИД-2 ПК-8. проводить тестирование отдельных компонентов программного обеспечения ИС	С трудом проводит тестирование отдельных компонентов программного обеспечения ИС	Слабо проводит тестирование отдельных компонентов программного обеспечения ИС	В основном проводит тестирование отдельных компонентов программного обеспечения ИС	проводит тестирование отдельных компонентов программного обеспечения ИС
ИД-3 ПК-8. проводить комплексное тестирование программного обеспечения ИС	С трудом проводит комплексное тестирование программного обеспечения ИС	Слабо проводит комплексное тестирование программного обеспечения ИС	В основном проводит комплексное тестирование программного обеспечения ИС	проводит комплексное тестирование программного обеспечения ИС
ПК-9				
ИД-1 ПК-9 осуществлять ведение базы данных для решения прикладных задач	С трудом осуществляет ведение базы данных для решения прикладных задач	Слабо осуществляет ведение базы данных для решения прикладных задач	В основном осуществляет ведение базы данных для решения прикладных задач	осуществляет ведение базы данных для решения прикладных задач
ИД-2 ПК-9 осуществлять поддержку информационного обеспечения для решения прикладных задач.	С трудом осуществляет поддержку информационного обеспечения для решения прикладных задач	Слабо осуществляет поддержку информационного обеспечения для решения прикладных задач	В основном осуществляет поддержку информационного обеспечения для решения прикладных задач	осуществляет поддержку информационного обеспечения для решения прикладных задач
ПК-10				
ИД-1 ПК-10 принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры предприятия	С трудом принимает участие в организации ИТ-инфраструктуры предприятия	Слабо принимает участие в организации ИТ-инфраструктуры предприятия	В основном принимает участие в организации ИТ-инфраструктуры предприятия	принимает участие в организации ИТ-инфраструктуры предприятия
ИД-2 ПК-10 принимать участие в управлении информационной безопасностью предприятия	С трудом принимает участие в управлении информационной безопасностью предприятия	Слабо принимает участие в управлении информационной безопасностью предприятия	В основном принимает участие в управлении информационной безопасностью предприятия	принимает участие в управлении информационной безопасностью предприятия
ПК-11				

ИД-1 осуществлять презентацию информационной системы	ПК-11 С трудом осуществляет презентацию информационной системы	Слабо осуществляет презентацию информационной системы	В основном осуществляет презентацию информационной системы	осуществляет презентацию информационной системы
ИД-2 осуществлять начальное обучение пользователей	ПК-11 С трудом осуществляет начальное обучение пользователей	Слабо осуществляет начальное обучение пользователей	В основном осуществляет начальное обучение пользователей	осуществляет начальное обучение пользователей
ПК-12				
ИД-1 использовать спецификации в профессиональной области	ПК-12 С трудом использует спецификации в профессиональной области	Слабо использует спецификации в профессиональной области	В основном использует спецификации в профессиональной области	использует спецификации в профессиональной области
ИД-2 использовать стандарты в профессиональной области	ПК-12 С трудом использует стандарты в профессиональной области	Слабо использует стандарты в профессиональной области	В основном использует стандарты в профессиональной области	использует стандарты в профессиональной области
ИД-3 использовать правила в профессиональной области	ПК-12 С трудом использует правила в профессиональной области	Слабо использует правила в профессиональной области	В основном использует правила в профессиональной области	использует правила в профессиональной области
ИД-4 использовать рекомендации в профессиональной области	ПК-12 С трудом использует рекомендации в профессиональной области	Слабо использует рекомендации в профессиональной области	В основном использует рекомендации в профессиональной области	использует рекомендации в профессиональной области
ПК-13				
ИД-1 анализировать рынок программно-технических средств для решения прикладных задач	ПК-13 С трудом анализирует рынок программно-технических средств для решения прикладных задач	Слабо анализирует рынок программно-технических средств для решения прикладных задач	В основном анализирует рынок программно-технических средств для решения прикладных задач	анализирует рынок программно-технических средств для решения прикладных задач
ИД-2 анализировать рынок информационных продуктов для решения прикладных задач	ПК-13 С трудом анализирует рынок информационных продуктов для решения прикладных задач	Слабо анализирует рынок информационных продуктов для решения прикладных задач	В основном анализирует рынок информационных продуктов для решения прикладных задач	анализирует рынок информационных продуктов для решения прикладных задач
ИД-3 анализировать рынок информационных услуг для решения прикладных задач	ПК-13 С трудом анализирует рынок информационных услуг для решения прикладных задач	Слабо анализирует рынок информационных услуг для решения прикладных задач	В основном анализирует рынок информационных услуг для решения прикладных задач	анализирует рынок информационных услуг для решения прикладных задач
ПК-14				
ИД-1 готовить обзоры научной литературы	ПК-14 С трудом готовит обзоры научной литературы	Слабо готовит обзоры научной литературы	В основном готовит обзоры научной литературы	готовит обзоры научной литературы

литературы для профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	литературы для профессиональной деятельности	профессиональной деятельности
ИД-2 ПК-14 готовит обзоры электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	С трудом готовит обзоры электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	Слабо готовит обзоры электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	В основном готовит обзоры электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	готовит обзоры электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности

Критерии оценивания компетенций*

Оценка «отлично» выставляется студенту, если применяет на практике новые научные принципы, применяет на практике новые методы исследований, исследует современные методы прикладной информатики для развития информационного общества, анализирует профессиональную информацию, и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями, выделяет в профессиональной информации главное и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями, развивает новые конкурентоспособные идеи в области прикладной информатики, реализует новые конкурентоспособные идеи в области прикладной информатики, развивает фундаментальные и междисциплинарные знания, развивает методы научных исследований.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если в основном применяет на практике новые научные принципы, в основном применяет на практике новые методы исследований, в основном исследует современные методы прикладной информатики для развития информационного общества, в основном анализирует профессиональную информацию, и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями, в основном выделяет в профессиональной информации главное и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями, в целом развивает новые конкурентоспособные идеи в области прикладной информатики, в целом реализует новые конкурентоспособные идеи в области прикладной информатики, в основном точно развивает фундаментальные и междисциплинарные знания, в основном точно развивает методы научных исследований.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если допускает серьезные ошибки при применении на практике новых научных принципов, допускает серьезные ошибки при применении на практике новых методов исследований, допускает серьезные ошибки при исследовании современных методов прикладной информатики для развития информационного общества, слабо анализирует профессиональную информацию, и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями слабо выделяет в профессиональной информации главное и представлять в виде, аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями, слабо развивает новые конкурентоспособные идеи в области прикладной информатики, слабо реализует новые конкурентоспособные идеи в области прикладной информатики, допускает серьезные ошибки в развитии фундаментальных и междисциплинарных знаний, допускает серьезные ошибки в развитии методов научных исследований.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если с трудом применяет на практике новые научные принципы с трудом применяет на практике новые методы исследований с трудом исследует современные методы прикладной информатики для развития информационного общества с трудом анализирует профессиональную информацию, и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями с трудом выделяет в профессиональной информации главное и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями с трудом развивает новые конкурентоспособные идеи в области прикладной информатики

с трудом реализует новые конкурентоспособные идеи в области прикладной информатики не может развивать фундаментальные и междисциплинарные знания с трудом развивает методы научных исследований.

2. Оценочные средства по эксплуатационной практике

2.1. Задания, позволяющие оценить знания, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
ИД-1. ПК-1	инсталлировать программное обеспечение для информационных	Задание 1	Характеристика предприятия. Наименование организации;
ИД-2. ПК-2	инсталлировать аппаратное обеспечение для информационных систем	Задание 2	организационно-правовая форма организации; адрес организации; точное наименование подразделения – места прохождения практики. Содержание хозяйственной деятельности предприятия, видов деятельности. Финансовые результаты деятельности предприятия за предыдущие периоды деятельности. Организационная структура предприятия. Организационная структура предприятия должна быть представлена в виде рисунка. Необходимо перечислить все структурные подразделения организации. Основные вопросы, которые следует выяснить по организационной структуре: • виды деятельности (продукты, услуги, виды бизнеса); • перечень обеспечивающих направлений и функций; • перечень организационных звеньев предприятия; • закрепление видов деятельности, обеспечивающих функций за структурными звеньями предприятия.

			Для выбранного подразделения надо указать роли и функции его сотрудников. Организационно-правовой анализ трудовых отношений в организации. Необходимо дать характеристику правового статуса организации, организационных подразделений, штатных единиц. Провести краткий анализ нормативной документации о подразделениях, должностных инструкций, кадровой работы.
ИД-3. ПК-3	инсталлировать программное для автоматизированных систем	Задание 4	Правовой анализ договорных отношений в организации. Необходимо дать характеристику договорных отношений с контрагентами. Проанализировать этапы заключения договоров, и их последующего сопровождения, дать характеристику процессов урегулирования конфликтных ситуаций и т.д.
ИД-4. ПК-4	инсталлировать аппаратное обеспечение для автоматизированных систем	Задание 5	Анализ стратегий и целей организации. Необходимо выявить миссию, цели и задачи деятельности организации. Произвести классификацию целей и задач по уровням (стратегические, тактические, оперативные). Установить базовые экономические показатели, характеризующие деятельность организации (например, прибыль, рентабельность, число обслуживаемых клиентов в единицу времени, скорость выполнения задачи или услуги и т. п.), а также провести анализ ее внешней и внутренней среды (например, SWOT-анализ).

ИД-1. ПК-5.	анализировать организационно-технические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования и имитационного моделирования	Задание 6	Маркетинговый анализ (Оценка положения организации на рынке). Для коммерческой организации оценивается ее положение на рынке: доля рынка, наличие и количество конкурентов и т. д. Провести анализ и сегментирование рынка. Для некоммерческой организации необходимо охарактеризовать потребителей услуг, описать мероприятия направленные на обеспечение лояльности потребителей услуг.
ИД-2. ПК-6	разрабатывать организационно-технические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Задание 7	Характеристика особенностей учетной политики организации. В данном разделе необходимо дать краткую характеристику учетной политики организации. Описать и проанализировать формы отчетности организации.
ИД-3. ПК-7	анализировать экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования систем и технологий	Задание 8	Анализ нормативно-правовой базы регламентирующей функционирование организации. Необходимо провести анализ законодательной базы по уровням системы государственного управления (государственный, региональный, местный), выявить те нормативные документы, которыми регулируется деятельность обследуемой организации и охарактеризовать те аспекты которые они регулируют.
ИД-4. ПК-8	разрабатывать экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Задание 9	Анализ результатов деятельности организации. Заключается в проведении содержательного анализа результатов финансово-хозяйственной, организационно-правовой видов деятельности организации.
ИД-1 ПК-9	знаком с общей характеристикой	Задание 10	Анализ программного, и

	обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацией чрезвычайных ситуаций военного характера, принципами и способами организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий		телекоммуникационного обеспечения организации. Перечень программных продуктов, используемых на предприятии для решения функциональных задач; перечень и описание функций автоматизированных рабочих мест пользователей; комплекс технических средств, наличие вычислительной сети; комплекс мер по защите информации. В разделе должны быть приведены следующие таблицы: а) описание конфигураций рабочих станций (№, рабочее место, CPU, RAM, HDD, файловая система, операционная система, подключение к сети); б) описание компьютерной сети: топология сети, сервера, сетевая операционная система, количество рабочих мест; (рисунок структура локальной сети организации (желательно в формате MS Visio); в) дополнительное компьютерное оборудование (принтеры: тип, модель; сканер: тип, модель; другое оборудование); г) пакеты прикладных программ (наименование, область применения (решаемые задачи)); д) анализ используемых информационных систем и их краткая характеристика (название, разработчик, класс системы, основные модули системы и их назначение). Необходимо дать оценку достаточности и эффективности комплекса технических средств и ПО для решения информационно-управленческих задач.
--	--	--	---

ИД-2 ПК-10	оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению	Задание 11	Характеристика информационного обеспечения. Описание систем классификации и кодирования информации. (всероссийские, межотраслевые, отраслевые, региональные и локальные классификаторы)
ИД-3 ПК-11	использует основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Задание 12	Документооборот. Документооборот, формы представления входных и выходных документов; структура и образцы входных и выходных документов; состав информационной базы, характеристика унифицированных систем документации. Сводная таблица видов документов по подразделениям. Схема документооборота (желательно графическое представление, например, диаграммы в нотации языка UML). Документооборот может быть описан в разрезе одного из бизнес-процессов предприятия.
ИД-1 ПК-12	выбирает здоровьесберегающие технологии для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности с учетом физиологических особенностей организма и условий жизнедеятельности	Задание 13	Моделирование данных. Моделирование данных предметной области заключается в построении инфологических моделей (ER-диаграмм). Основной целью является отражение в естественной и удобной для разработчиков и других пользователей форме информационно-логический уровень абстрагирования, связанный с фиксацией и описанием объектов предметной области, их свойств и их взаимосвязей.
ИД-2 ПК-13	планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности в	Задание 14	Построение даталогической модели данных. Необходимо построить даталогическую модель предметной области с привязкой ее к конкретной СУБД.

	профессиональной деятельности		
ИД-3 ПК-14	поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	Задание 15	Моделирование аспектов деятельности организации. Раздел подразумевает формализацию математической или имитационной модели. Модель должна описывать один из аспектов деятельности организации. Возможно использования любых известных методов и моделей как описательных, так и оптимизационных и т.д. Необходимо реализовать следующие этапы: постановка задачи, математическое описание задачи, выбор и обоснование метода решения, алгоритмизация вычислительного процесса, проведение численного расчета, анализ результатов.
ИД-1 ПК-1	устанавливает личные и профессиональные цели в соответствии с уровнем своих ресурсов и приоритетов действий, для успешного развития в избранной сфере профессиональной деятельности		
ИД -2 ПК-2	реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития, с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Задание 15	Обследование бизнес-процессов организации. Произвести классификацию и описание бизнес-процессов, а также выделить показатели бизнес-процессов. Если моделирование производится с использованием нотации IDEF0, то раздел должен содержать функциональные модели «как есть» (IDEF0). Модель должна описывать бизнес-процессы организации в целом или отдельного подразделения. Возможно представление в нотации IDEF0 функций структурных подразделений. Необходимо построить модели административных регламентов (модели регламентов должны опираться на существующие регламенты
ИД-3 ПК-3	критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в избранной сфере профессиональной деятельности		
ИД-1 ПК-4	выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции		

ИД-2 ПК-5	демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения		административных процедур характерные для обследуемой организации, в основе которых лежат нормативные документы, описывающие данные регламенты).
ИД-3 ПК-6	анализирует различные социокультурные тенденции, факты и явления на основе целостного представления об основах мироздания и перспективах его развития, понимает взаимосвязи между разнообразием мировоззрений и ходом развития истории, науки, представлений человека о природе, обществе, познании и самого себя.		

2.2. Задания, позволяющие оценить умения и навыки, полученные на практике

Формируемые компетенции, индикаторы		Формулировка задания	
Код компетенции	Формулировки		
ИД-1. ПК-1	инсталлировать программное обеспечение для информационных	Задание 1	Характеристика предприятия. Наименование организации;
ИД-2. ПК-2	инсталлировать аппаратное обеспечение для информационных систем	Задание 2	организационно-правовая форма организации; адрес организации; точное наименование подразделения — места прохождения практики. Содержание хозяйственной деятельности предприятия, видов

			деятельности. Финансовые результаты деятельности предприятия за предыдущие периоды деятельности. Организационная структура предприятия. Организационная структура предприятия должна быть представлена в виде рисунка. Необходимо перечислить все структурные подразделения организации. Основные вопросы, которые следует выяснить по организационной структуре: • виды деятельности (продукты, услуги, виды бизнеса); • перечень обеспечивающих направлений и функций; • перечень организационных звеньев предприятия; • закрепление видов деятельности, обеспечивающих функций за структурными звеньями предприятия. Для выбранного подразделения надо указать роли и функции его сотрудников. Организационно-правовой анализ трудовых отношений в организации. Необходимо дать характеристику правового статуса организации, организационных подразделений, штатных единиц. Провести краткий анализ нормативной документации о подразделениях, должностных инструкций, кадровой работы.
ИД-3. ПК-3	инсталлировать программное для автоматизированных систем	Задание 4	Правовой анализ договорных отношений в организации. Необходимо дать характеристику договорных отношений с контрагентами. Проанализировать этапы заключения договоров, и их последующего

			сопровождения, дать характеристику процессов урегулирования конфликтных ситуаций и т.д.
ИД-4. ПК-4	инсталлировать аппаратное обеспечение для автоматизированных систем	Задание 5	Анализ стратегий и целей организации. Необходимо выявить миссию, цели и задачи деятельности организации. Произвести классификацию целей и задач по уровням (стратегические, тактические, оперативные). Установить базовые экономические показатели, характеризующие деятельность организации (например, прибыль, рентабельность, число обслуживаемых клиентов в единицу времени, скорость выполнения задачи или услуги и т. п.), а также провести анализ ее внешней и внутренней среды (например, SWOT-анализ).
ИД-1. ПК-5	анализировать организационно-технические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования и имитационного моделирования	Задание 6	Маркетинговый анализ (Оценка положения организации на рынке). Для коммерческой организации оценивается ее положение на рынке: доля рынка, наличие и количество конкурентов и т. д. Провести анализ и сегментирование рынка. Для некоммерческой организации необходимо охарактеризовать потребителей услуг, описать мероприятия направленные на обеспечение лояльности потребителей услуг.
ИД-2. ПК-6	разрабатывать организационно-технические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Задание 7	Характеристика особенностей учетной политики организации. В данном разделе необходимо дать краткую характеристику учетной политики организации. Описать и проанализировать формы отчетности организации.
ИД-3. ПК-7	анализировать экономические процессы с применением методов системного анализа и	Задание 8	Анализ нормативно-правовой базы регламентирующей функционирование организации.

	математического моделирования систем и технологий		Необходимо провести анализ законодательной базы по уровням системы государственного управления (государственный, региональный, местный), выявить те нормативные документы, которыми регулируется деятельность обследуемой организации и охарактеризовать те аспекты которые они регулируют.
ИД-4. ПК-8	разрабатывать экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	Задание 9	Анализ результатов деятельности организации. Заключается в проведении содержательного анализа результатов финансово-хозяйственной, организационно-правовой видов деятельности организации.
ИД-1 ПК-9	знаком с общей характеристикой обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацией чрезвычайных ситуаций военного характера, принципами и способами организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	Задание 10	Анализ программного, технического и телекоммуникационного обеспечения организации. Перечень программных продуктов, используемых на предприятии для решения функциональных задач; перечень и описание функций автоматизированных рабочих мест пользователей; комплекс технических средств, наличие вычислительной сети; комплекс мер по защите информации. В разделе должны быть приведены следующие таблицы: а) описание конфигураций рабочих станций (№, рабочее место, CPU, RAM, HDD, файловая система, операционная система, подключение к сети); б) описание компьютерной сети: топология сети, сервера, сетевая операционная система, количество рабочих мест; (рисунок структура локальной сети организации (желательно в формате MS Visio);

			в) дополнительное компьютерное оборудование (принтеры: тип, модель; сканер: тип, модель; другое оборудование); г) пакеты прикладных программ (наименование, область применения (решаемые задачи)); д) анализ используемых информационных систем и их краткая характеристика (название, разработчик, класс системы, основные модули системы и их назначение). Необходимо дать оценку достаточности и эффективности комплекса технических средств и ПО для решения информационно-управленческих задач.
ИД-2 ПК-10	оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимает меры по ее предупреждению	Задание 11	Характеристика информационного обеспечения. Описание систем классификации и кодирования информации. (всероссийские, межотраслевые, отраслевые, региональные и локальные классификаторы)
ИД-3 ПК-11	использует основные методы защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Задание 12	Документооборот. Документооборот, формы представления входных и выходных документов; структура и образцы входных и выходных документов; состав информационной базы, характеристика унифицированных систем документации. Сводная таблица видов документов по подразделениям. Схема документооборота (желательно графическое представление, например, диаграммы в нотации языка UML). Документооборот может быть описан в разрезе одного из бизнес-процессов предприятия.
ИД-1 ПК-12	выбирает здоровьесберегающие технологии для обеспечения полноценной	Задание 13	Моделирование данных. Моделирование данных предметной области заключается в построении инфологических моделей

	социальной и профессиональной деятельности с учетом физиологических особенностей организма и условий жизнедеятельности		(ER-диаграмм). Основной целью является отражение в естественной и удобной для разработчиков и других пользователей форме информационно-логический уровень абстрагирования, связанный с фиксацией и описанием объектов предметной области, их свойств и их взаимосвязей.
ИД-2 ПК-13	планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности в профессиональной деятельности	Задание 14	Построение даталогической модели данных. Необходимо построить даталогическую модель данных предметной области с привязкой ее к конкретной СУБД.
ИД-3 ПК-14	поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни	Задание 15	Моделирование аспектов деятельности организации. Раздел подразумевает формализацию математической или имитационной модели. Модель должна описывать один из аспектов деятельности организации. Возможно использования любых известных методов и моделей как описательных, так и оптимизационных и т.д. Необходимо реализовать следующие этапы: постановка задачи, математическое описание задачи, выбор и обоснование метода решения, алгоритмизация вычислительного процесса, проведение численного расчета, анализ результатов.
ИД-1 ПК-1	устанавливает личные и профессиональные цели в соответствии с уровнем своих ресурсов и приоритетов действий, для успешного развития в избранной сфере профессиональной деятельности		
ИД -2 ПК-2	реализует и корректирует стратегию личностного и профессионального развития, с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Задание 15	Обследование бизнес-процессов организации. Произвести классификацию и описание бизнес-процессов, а также выделить показатели бизнес-процессов. Если моделирование производится с использованием нотации IDEF0, то раздел должен содержать функциональные модели
ИД-3 ПК-3	критически оценивает эффективность		

	использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в избранной сфере профессиональной деятельности		«как есть» (IDEF0). Модель должна описывать бизнес-процессы организации в целом или отдельного подразделения. Возможно представление в нотации IDEF0 функций структурных подразделений. Необходимо построить модели административных регламентов (модели регламентов должны опираться на существующие регламенты административных процедур характерные для обследуемой организации, в основе которых лежат нормативные документы, описывающие данные регламенты).
ИД-1 ПК-4	выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции		
ИД-2 ПК-5	демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения		
ИД-3 ПК-6	анализирует различные социокультурные тенденции, факты и явления на основе целостного представления об основах мироздания и перспективах его развития, понимает взаимосвязи между разнообразием мировоззрений и ходом развития истории, науки, представлений человека о природе, обществе, познании и самого себя.		

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания и характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура прохождения производственной эксплуатационной практики включает в себя

следующие этапы: организация практики, подготовительный этап, исследовательский этап, этап обработки и анализа информации, подготовка отчета. На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций.

На каждом этапе практики осуществляется текущий контроль за процессом формирования компетенций.

Предлагаемые студенту задания позволяют проверить компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14.

При прохождении практики необходимо:

При организации практики:

- присутствовать на всех организационных собраниях и консультациях по практике;
- познакомиться с программой прохождения практики;
- получить документацию по практике (программу практики и дневник практики с направлением на практику) в сроки, определенные программой;
- получить индивидуальное задание у научного руководителя по практике и согласовать с ним календарный план работы на период практики.

В период подготовительного этапа практики:

- активно овладевать практическими навыками работы в сфере профессиональной деятельности;
- подготовка и проведение семинарских и лекционных занятий.
- разработка оценочных средств для реализации форм контроля в учебном процессе;
- проведение мероприятия в рамках воспитательной и научно-исследовательской работы студентов по соответствующим кафедрам.

На этапе подготовки отчета:

- оформить дневник по установленной форме и сдать на кафедру в срок не позднее 5 дней после окончания практики;
- подготовить отчет по практике в соответствии с требованиями программы практики и своевременно сдать руководителю практикой или на кафедру прикладной информатики;
- защитить в установленные сроки отчет по практике.

При проверке задания, оцениваются документы обучающегося:

Оцениваются следующие компоненты дневника:

- разбивка по дням,
- понятность, полнота, подробность описаний,
- наглядность иллюстративных материалов,
- соблюдение правил оформления текста,
- обоснованность и целесообразность выполнения исследований,
- наличие необходимых сведений для установления контакта с представителями профильной организации.

При проверке отчетов оцениваются:

- календарно-тематический план прохождения практики;
- развернутые планы-конспекты практических (семинарских) или лекционных занятий;
- самоанализ одного из проведенных занятий.

По результатам прохождения практики, руководитель после проведенной заключительной конференции, представляет на кафедру прикладной информатики:

- проверенные и подписанные дневники обучающихся о прохождении научно-исследовательской практики;
- отчет о проведении практики (выполнение программы практики, сроки проведения, количество, места прохождения);

- характеристики обучающихся, подписанные руководителем;
- итоговые ведомости.

При защите отчета оцениваются:

- полнота, материал, полученный в процессе прохождения практики и выводы отчета;
- корректность и правильность заполнения;
- использование новых информационных и интеллектуальных технологий.
- наличие конкретных достижений обучающегося.