

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич

Должность: Директор Невинномысского технологического института (филиал) СКФУ

Дата подписания: 13.06.2025 16:04:57

Уникальный программный ключ:

49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор НТИ (филиал) СКФУ

Ефанов А.В.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Введение в профессию

Направление подготовки

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Направленность (профиль)

Информационно-управляющие системы

Год начала обучения

2025

Форма обучения

очная

Реализуется в семестре

1

Введение

1. Назначение: оценивание уровня сформированности компетенций по дисциплине «Введение в профессию».

2. ФОС является приложением к программе дисциплины «Введение в профессию» и в соответствии с образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств.

3. Разработчик Самойленко Д.В. старший преподаватель кафедры информационных систем, электропривода и автоматики

4. Проведена экспертиза ФОС.

Члены экспертной группы:

Председатель:

Мельникова Е.Н. – председатель УМК НТИ (филиал) СКФУ

Члены комиссии:

А.И. Колдаев, зав. кафедрой информационных систем, электропривода и автоматики

Д.В. Болдырев, доцент кафедры информационных систем, электропривода и автоматики

Представитель организации-работодателя:

Д.И. Лищенко, ведущий специалист ЦЦРТО КИПиА АО «Невинномысский Азот»

Экспертное заключение: фонд оценочных средств соответствует ОП ВО по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств и рекомендуется для оценивания уровня сформированности компетенций по дисциплине «Введение в профессию».

5. Срок действия ФОС определяется сроком реализации образовательной программы.

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

Компетенция(ии), индикатор(ы)	Уровни сформированности компетенци(ий),			
	Минимальный уровень не достигнут (Неудовлетворительно) 2 балла	Минимальный уровень (удовлетворительно) 3 балла	Средний уровень (хорошо) 4 балла	Высокий уровень (отлично) 5 баллов
<i>Компетенция:</i> ПК-1. Способен исследовать автоматизируемый объект и подготавливать рекомендации по его автоматизации с учетом современного уровня развития профессиональной сферы				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-3 ПК-1 Анализирует научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по направлению исследований в области автоматизации технологических процессов и производств.	Выполняет на недостаточном уровне сбор и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области автоматизации технологических процессов и производств	Выполняет на низком уровне сбор и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области автоматизации технологических процессов и производств	Выполняет сбор и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области автоматизации технологических процессов и производств	Выполняет на высоком уровне сбор и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области автоматизации технологических процессов и производств
<i>Компетенция:</i> ПК-2. Способен участвовать в работах по расчету и проектированию средств и систем автоматизации с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования				
Результаты обучения по дисциплине (модулю): <i>Индикатор:</i> ИД-3 ПК-2 Выполняет сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования средств и систем управления с использованием современных информационных технологий.	Выполняет на недостаточном уровне сбор и анализ исходных данных о современных системах автоматического управления с использованием современных информационных технологий	Выполняет на низком уровне сбор и анализ исходных данных о современных системах автоматического управления с использованием современных информационных технологий	Выполняет сбор и анализ исходных данных о современных системах автоматического управления с использованием современных информационных технологий	Выполняет на высоком уровне сбор и анализ исходных данных о современных системах автоматического управления с использованием современных информационных технологий

Оценивание уровня сформированности компетенции по дисциплине осуществляется на основе «Положения о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры - в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» в актуальной редакции.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса	Компетенция
1.	с) Улучшение качества продукции	1. Роль автоматизации в системе общественного производства: а) Упрощение производственных процессов б) Сокращение числа рабочих мест с) Улучшение качества продукции д) Все варианты верны	ПК-1, ПК-2
2.	с) Оба варианта верны	Нормативно-правовое обеспечение подготовки бакалавра по направлению «Автоматизация технологических процессов и производств»: а) Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» б) Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2013 г. № 384 «О государственной аккредитации образовательных учреждений» с) Оба варианта верны д) Ни один из вариантов не верен	ПК-1, ПК-2
3.	а) Рассматривает систему как совокупность взаимосвязанных элементов	Системный подход к построению систем управления: а) Рассматривает систему как совокупность взаимосвязанных элементов б) Использует принцип дробления задачи на более простые с) Основан на использовании статистических методов д) Не имеет отношения к управлению	ПК-1, ПК-2
4.	д) Изучение методов управления процессами и людьми	Основы теории управления: а) Изучение методов управления производственными процессами б) Изучение методов управления людьми с) Изучение методов управления финансами д) Изучение методов управления процессами и людьми	ПК-1, ПК-2
5.	б) Изучение методов автоматизации производственных процессов	Основы автоматизации технологических процессов и производств: а) Изучение методов управления производственными процессами б) Изучение методов автоматизации производственных процессов с) Изучение методов управления людьми д) Изучение методов управления финансами	ПК-1, ПК-2
6.	б) Совокупность методов и средств,	Система управления - это: а) Совокупность технических средств, используемых для управления	ПК-1, ПК-2

	используемых для управления производственными процессами	<p>производственными процессами</p> <p>b) Совокупность методов и средств, используемых для управления производственными процессами</p> <p>c) Совокупность правил и норм, используемых для управления производственными процессами</p> <p>d) Совокупность людей, используемых для управления производственными процессами</p>	
7.	с) Процесс автоматического управления технологическими процессами	<p>Что такое автоматизация технологических процессов?</p> <p>a) Процесс упрощения технологических процессов</p> <p>b) Процесс замещения человека машинами и оборудованием</p> <p>c) Процесс автоматического управления технологическими процессами</p> <p>d) Процесс управления технологическими процессами</p>	ПК-1, ПК-2
8.	с) Подход, рассматривающий систему как совокупность взаимосвязанных элементов	<p>Что такое системный подход?</p> <p>a) Подход, основанный на использовании статистических методов</p> <p>b) Подход, основанный на дроблении задачи на более простые</p> <p>c) Подход, рассматривающий систему как совокупность взаимосвязанных элементов</p> <p>d) Подход, не имеющий отношения к управлению</p>	ПК-1, ПК-2
9.	d) Все варианты верны	<p>Какие задачи решает теория управления?</p> <p>a) Решает задачи управления производственными процессами</p> <p>b) Решает задачи управления людьми</p> <p>c) Решает задачи управления процессами и людьми</p> <p>d) Все варианты верны</p>	ПК-1, ПК-2
10.	d) Все варианты верны	<p>Какие задачи решает автоматизация технологических процессов и производств?</p> <p>a) Упрощает технологические процессы</p> <p>b) Сокращает число рабочих мест</p> <p>c) Улучшает качество продукции</p> <p>d) Все варианты верны</p>	ПК-1, ПК-2
11.	с) Использование принципа рассмотрения системы как совокупности	<p>Какие методы используются в системном подходе?</p> <p>a) Использование статистических методов</p> <p>b) Использование принципа дробления задачи на более простые</p> <p>c) Использование принципа рассмотрения системы как совокупности взаимосвязанных элементов</p>	ПК-1, ПК-2

	взаимозависимых элементов	d) Ни один из вариантов не верен	
12.	d) Все варианты верны	Какие методы используются в теории управления? a) Методы управления производственными процессами b) Методы управления людьми c) Методы управления процессами и людьми d) Все варианты верны	ПК-1, ПК-2
13.	b) Методы автоматизации производственных процессов	Какие методы используются в автоматизации технологических процессов и производств? a) Методы управления производственными процессами b) Методы автоматизации производственных процессов c) Методы управления людьми d) Методы управления финансами	ПК-1, ПК-2
14.	c) Процесс автоматического управления производственными процессами	Что такое автоматизация производственных процессов? a) Процесс упрощения производственных процессов b) Процесс замещения человека машинами и оборудованием c) Процесс автоматического управления производственными процессами d) Процесс управления производственными процессами	ПК-1, ПК-2
15.	d) Изучение методов управления процессами и людьми	Что такое теория управления? a) Изучение методов управления производственными процессами b) Изучение методов управления людьми c) Изучение методов управления финансами d) Изучение методов управления процессами и людьми	ПК-1, ПК-2
16.		Какие цели и задачи преследует изучение дисциплины «Введение в специальность» для направления 15.03.04?	ПК-1, ПК-2
17.		Каково назначение бакалавра по автоматизации технологических процессов и производств в современном обществе?	ПК-1, ПК-2
18.		В чем особенность организации учебного процесса в ВУЗе?	ПК-1, ПК-2
19.		Назовите цель (миссию) образовательной программы высшего образования по направлению 15.03.04	ПК-1, ПК-2
20.		Как определяется федеральным государственным образовательным стандартом квалификационная характеристика выпускника по направлению 15.03.04?	ПК-1, ПК-2
21.		Что является областью профессиональной деятельности бакалавров по	ПК-1, ПК-2

		направлению 15.03.04?	
22.		Что является объектами профессиональной деятельности бакалавров по направлению 15.03.04?	ПК-1, ПК-2
23.		Назовите виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники по направлению 15.03.04	ПК-1, ПК-2
24.		Какие циклы дисциплин представлены в образовательной программе по направлению 15.03.04?	ПК-1, ПК-2
25.		В чем состоит итоговая вузовская аттестация?	ПК-1, ПК-2
26.		Что понимают под автоматизацией и автоматическими устройствами?	ПК-1, ПК-2
27.		В чём состоит принципиальное отличие «автоматической системы» от «автоматизированной»?	ПК-1, ПК-2
28.		Что такое объект управления?	ПК-1, ПК-2
29.		По каким критериям классифицируются элементы автоматических систем?	ПК-1, ПК-2
30.		Какой объект называется управляемым?	ПК-1, ПК-2
31.		Как применяются законы природы в простейших автоматических устройствах?	ПК-1, ПК-2
32.		Кто является создателем первого интегрирующего механизма?	ПК-1, ПК-2
33.		Назовите авторов изобретения первых регуляторов	ПК-1, ПК-2
34.		Перечислите наиболее видных представителей теории регулирования после 1917 г.	ПК-1, ПК-2
35.		Что называется частичной механизацией?	ПК-1, ПК-2
36.		Что называется комплексной механизацией?	ПК-1, ПК-2
37.		Что называется частичной автоматизацией?	ПК-1, ПК-2
38.		Что называется комплексной автоматизацией?	ПК-1, ПК-2
39.		Что понимают под объектом регулирования?	ПК-1, ПК-2
40.		Какой процесс называется механизированным?	ПК-1, ПК-2
41.		Какой процесс называется автоматизированным?	ПК-1, ПК-2
42.		Дайте определение понятия «регуляторы».	ПК-1, ПК-2
43.		Перечислите типовые технологические процессы	ПК-1, ПК-2
44.		В чем состоят цели и сущность управления предприятием и его элементами?	ПК-1, ПК-2
45.		В чем состоят цели и задачи автоматизации технологических процессов и производств?	ПК-1, ПК-2

2. Описание шкалы оценивания

В рамках рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Рейтинговая система оценки знаний студентов основана на использовании совокупности контрольных мероприятий по проверке пройденного материала (контрольных точек), оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. Принципы рейтинговой системы оценки знаний студентов основываются на положениях, описанных в Положении об организации образовательного процесса на основе рейтинговой системы оценки знаний студентов в ФГАОУ ВО «СКФУ».

3. Критерии оценивания компетенций*

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он на высоком уровне применяет системный подход при анализе проблемной ситуации.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он применяет системный подход при анализе проблемной ситуации.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он слабо применяет системный подход при анализе проблемной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он на неудовлетворительном уровне применяет системный подход при анализе проблемной ситуации.