15.03.04.01.ФТД.В-2020-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Директор

Дата: 25.11.2022 12:11:00

..

Фонд оценочных средств дисциплины

Введение в специальность

Направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств
Направленность (профиль) Компьютерно-интегрированные производственные системы

Присваиваемая квалификация
"Бакалавр"

Формы обучения
очная

1 Паспорт фонда оценочных средств

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание (темы) раздела	Код компетенции	Знания, умения, навыки, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции
	1. Введение в инженерное дело	1. Подготовка специалистов в вузах России. Многоуровневая структура образования, виды профессиональной деятельности бакалавров по направлению «Автоматизация технологических процессов и производств»	**ОПК-2**	Знать: социальную значимость своей будущей профессии	Опрос по контрольным вопросам
	2. Подготовка специалистов в КузГТУ	1. Организация учебного процесса. Правила внутреннего распорядка. 2. Организация научной деятельности, органы самоуправления и общественная жизнь в вузе.	**ОПК-2**	Знать: социальную значимость своей будущей профессии	Опрос по контрольным вопросам
	3.Основы библиотечного дела	1. Цель и функции библиотековедения Научные функции. Социальные функции, Этапы развития библиотековедения. 2. Предмет и объект библиотековедения. Составные элементы, категории 3. Информационные библиотечные системы. Региональные, вузовские системы, правила пользования.	**ОПК-2**	Знать: основы информационной и библиографической культуры	Опрос по контрольным вопросам
	4. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»	1. Основные положения ФГОС. Область применения. Характеристики направления подготовки. Характеристики профессиональной деятельности. 2. Требования к результатам освоения основных образовательных программ (ОПОП). Структура ОПОП. Учебный план.	**ОПК-2**	Знать: 1. социальную значимость своей будущей профессии 2. основы информационной и библиографической культуры Уметь: применять полученные профессиональные знания Владеть: мотивацией к выполнению своей профессиональной деятельности	Опрос по контрольным вопросам

	5. Введение в направление подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»	1. История развития машиностроения. Пути прогресса в машиностроении. Темпы технического прогресса. Непрерывное расширение параметров работы и конструкций машин. Совершенствование способов изготовления машин. 2. Автоматизация производства – основа научно-технического и социального прогресса. Технико-экономическая эффективность автоматизации производственного процесса. 3. От машин-автоматов к гибким производственным системам. Этапы автоматизации производственного процесса. Основные понятия ГПС. Эффективность и пути развития автоматизированных производственных систем. 4. Компьютерно-интегрированные системы (КИПС). Жизненный цикл изделий машиностроения. Производственный процесс, его структура. Автоматизированная поддержка этапов производственного процесса. Интеграция этапов. Основные понятия и эффективность КИПС.	**ОПК-2, ПК-18**	Знать: 1. социальную значимость своей будущей профессии 2. основы информационной и библиографической культуры 3. отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации технологических процессов и производств Уметь: применять полученные профессиональные знания; использовать отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации технологических процессов и производств Владеть: мотивацией к выполнению своей профессиональной деятельности; навыками использования отечественного и зарубежного опыта в области автоматизации технологических процессов и производств	Опрос по контрольным вопросам

2. Типовые контрольные задания или иные материалы

2.1.Оценочные средства при текущей аттестации

Примеры контрольных вопросов и задач.

Контрольные вопросы к разделу 1 "Введение в инженерное дело"

1.Многоуровневая структура образования.

2. Виды профессиональной деятельности бакалавров по направлению «Автоматизация технологических процессов и производств»

Контрольные вопросы к разделу 2 "Подготовка специалистов в КузГТУ"

1. Организация учебного процесса.

2. Организация научной деятельности, органы самоуправления и общественная жизнь в вузе.

Контрольные вопросы к разделу 3 "Основы библиотечного дела"

1. Цель и функции библиотековедения Научные функции. Социальные функции, Этапы развития библиотековедения.

2. Информационные библиотечные системы.

Контрольные вопросы к разделу 4 "Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»"

1. Основные положения ФГОС. Область применения. Характеристики направления подготовки. Характеристики профессиональной деятельности.

2. Требования к результатам освоения основных образовательных программ (ОПОП). Структура

Контрольные вопросы к разделу 5 "Введение в направление подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»"

1. История развития машиностроения. Пути прогресса в машиностроении. Темпы технического прогресса. Непрерывное расширение параметров работы и конструкций машин. Совершенствование способов изготовления машин.

2. Автоматизация производства – основа научно-технического и социального прогресса. Технико-экономическая эффективность автоматизации производственного процесса.

3. От машин-автоматов к гибким производственным системам.

Этапы автоматизации производственного процесса. Основные понятия ГПС. Эффективность и пути развития автоматизированных производственных систем.

4. Компьютерно-интегрированные системы (КИПС). Жизненный цикл изделий машиностроения. Производственный процесс, его структура. Автоматизированная поддержка этапов производственного процесса. Интеграция этапов. Основные понятия и эффективность КИПС.

Критерии оценивания опроса по каждому разделу.

Для разделов 1-5 вариант для опроса состоит из 2 контрольных вопросов, выбранных случайным образом из разных подразделов оцениваемого раздела. При оценке используется 100-балльная шкала в соответствии с принятой в КузГТУ шкалой оценки текущей успеваемости. Каждый правильный ответ оценивается в 20 баллов, шаг изменения оценки – 5 баллов. В случае предоставления правильного, но неполного ответа преподаватель соответствующим образом снижает количество баллов за данный ответ. В случае отсутствия или неправильного ответа за вопрос выставляется 0 баллов.

Шкала оценивания опроса по каждому разделу:

Количество баллов	0…20	25…40	45…60	65…75	80…85	90…100
Шкала оценивания	Незачтено			Зачтено		

2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций.

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Перечислите основные этапы развития судостроения.
2. Приведите примеры, характеризующие темпы технического прогресса в освоении космоса.
3. Как изменился уровень энерговооруженности труда человека?
4. Почему требуется автоматизировать основные функции управления в авиации?
5. Для чего требуется вводить стандартизацию изделий, технических условий и методов испытаний деталей и машин?
6. Как менялись орудия труда в результате деятельности человека?
7. Как менялась организация производственной деятельности?
8. К чему привела дифференциация производственного процесса?
9. Этапы развития металлорежущих станков?
10. Что такое технологичность конструкции машин?
11. Как влияют способы обработки деталей на конструкцию машины?
12. Как влияет конструкция машин на развитие способов обработки?
13. Каковы тенденции развития металлорежущих станков?
14. Каковы тенденции развития металлорежущих инструментов?
15. Пути эффективного сокращения вспомогательного времени?
16. Каковы функции контрольных инструментов и устройств?
17. Назовите виды машиностроительного производства.
18. Почему автоматизация производства является основным направлением развития машиностроения?
19. Назовите основные преимущества автоматизации в производственном процессе.
20. Перечислите этапы развития автоматизации производства.
21. В каком виде производств и используются автоматизированные линии и почему?
22. Почему первоначально было автоматизировано массовое производство и почему?
23. Чем характеризуется гибкое производство?

24. Какое оборудование используется в автоматизированном массовом и серийном производствах?
25. Что составляет основу гибкого производства?
26. В чем различие станков с ЧПУ и традиционных автоматов?
27. Основные преимущества станков с ЧПУ.
28. Чем отличается многооперационный станок с ЧПУ от обычного станка с ЧПУ?
29. К какому виду оборудования относится станок с ЧПУ: К автомату или к полуавтомату?
30. Почему внедрение станков с ЧПУ при традиционной форме организации труда не привело к сокращению общего цикла производства?
31. Каковы функции промышленного робота?
32. Дать определение ГПМ.
33. Почему транспортные работы привели к революции в автоматизации серийного производства?
34. Дайте определение АТСС.
35. Принцип работы АТСС.
36. Дайте определение ГПС.
37. Приведите компоновку ГПС.
38. Функции системы управления ГПС.
39. Из каких подсистем состоит ГПС?
40. Приведите классификацию ГПС по организационным признакам.
41. Основные виды эффективности ГПС?

При оценке результатов сдачи зачета используется 100-балльная шкала в соответствии с принятой в КузГТУ шкалой оценки текущей успеваемости. В билете 2 теоретических вопроса. Полностью верный ответ на каждый теоретический вопрос оценивается в 50 баллов, шаг изменения оценки – 5 баллов. В случае наличия неточностей в ответах или расчётах преподаватель соответствующим образом снижает количество баллов.

Шкала оценивания зачета:

Количество баллов	0…20	25…40	45…60	65…75	80…85	90…100
Шкала оценивания	Не зачтено			Зачтено		

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

При проведении текущего контроля знаний в виде опроса по контрольным вопросам обучающиеся убирают все личные вещи с учебной мебели, достают ручку и листы бумаги. На листе для опроса записываются Фамилия, Имя, Отчество, номер группы, номер полученного варианта и дата проведения опроса. В процессе опроса обучающиеся должны дать ответы на полученные вопросы, при этом использование любой дополнительной печатной и рукописной продукции, не предоставленной преподавателем, а также мобильных устройств связи и других источников информации не допускается. По окончании опроса листы с ответами сдаются преподавателю на проверку. Результаты оценивания ответов на вопросы доводятся до сведения обучающихся не позднее трёх учебных дней после даты проведения опроса.
Если обучающийся воспользовался любой дополнительной печатной и рукописной продукцией, не предоставленной преподавателем, а также мобильными устройствами связи и другими источниками информации, то его ответы на вопросы не принимаются и ему выставляется 0 баллов.
При проведении промежуточной аттестации в виде зачета, зачетпроводится в устной или письменной форме по билетам. Преподавателю предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи и примеры, связанные с изучаемой дисциплиной. При проведении зачета могут быть использованы дополнительные технические средства. Количество вопросов в билете – 2. Время подготовки обучающегося для последующего ответа не более одного академического часа.
В ходе подготовки обучающегося к ответу по билету использование дополнительной методической литературы, не предоставленной преподавателем, мобильных устройств связи и других источников информации не допускается.

Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимся материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины.