15.03.04.01.Б1.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

Станки и инструменты в автоматизированном производстве

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

№	Форма(ы) текущего контроля	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю	Уровень
1	Опрос по контрольным вопросам или тестирование, подготовка отчетов по практическим и(или) лабораторным работам	**ПК-1 - способностью собирать и анализировать исходные информационные данные для проектирования технологических процессов изготовления продукции, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством участвовать в работах по расчету и проектированию процессов изготовления продукции и указанных средств и систем с использованием современных информационных технологий, методов и средств проектирования**	Применяет знания в области методов обработки и видов инструментов при выборе оптимального варианта изготовления изделий машиностроения Знает технологические возможности различных видов обработки: при точении, обработке отверстий, фрезеровании, резьбонарезании, шлифовании, электроэрозионной, ультразвуковой и других методов обработках.	Знает закономерности формообразования и виды, а также геометрию инструмента при различных видах обработки: при точении, обработке отверстий, фрезеровании, резьбонарезании, шлифовании, электроэрозионной и ультразвуковой обработках. Умеет выбирать технологические методы обработки и инструмент в процессе изготовления изделий машиностроения.	Высокий или средний

Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено. Средний уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено. Низкий уровень достижения компетенции - компетенция не сформирована частично, оценивается неудовлетворительно или не зачтено

2. Типовые контрольные задания или иные материалы

2.1.Оценочные средства при текущем контроле

5.2.1.Оценочные средства при текущем контроле
Текущий контроль по дисциплине будет заключаться в опросе обучающихся по контрольным вопросам, оформлении оформлении отчетов по практическим и (или) лабораторным работам. Опрос обучающихся по контрольным вопросам. Обучающийся отвечает на 2 вопроса.
Критерии оценивания при ответет на вопросы: - 100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса; - 75–99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов; - 50–74 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов; - 25–49 баллов – при правильном

и неполном ответе только на один из вопросов; - 0–24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.
Количество баллов 0-24 25-49 50-74 75-99 100
Шкала оценивания Не зачтено Зачтено
Перечень контрольных вопросов к опросу:
Раздел 1. 1. Схемы операций точения и растачивания? 2. Разновидности и геометрия токарных резцов? 3. Схемы операций строгания и долбления? 4. Разновидности и геометрия строгальных и долбёжных резцов?
Раздел 2. 1. Схемы операций сверления, рассверливания, зенкерования и развёртывания? 2. Разновидности и конструкции сверл, зенкеров и развёрток? 3. Схемы операции протягивания? 4. Разновидности и геометрия протяжек?
Раздел 3. 1. Схемы операций фрезерования, зубофрезерования и резьбофрезерования? 2. Конструкции и геометрия фрез? 3. Схемы операций резьбонарезания и зубодолбления? 4. Конструкции метчиков, плашек, резьбовых и зуборезных резцов, долбяков?
Раздел 4. 1. Схемы операций шлифования? 2. Разновидности и конструкции шлифовальных инструментов? 3. Схемы операций пластического деформирования материалов? 4. Конструкции инструментов для пластического деформирования материалов?
Отчеты по лабораторным и (или) практическим работам (далее вместе - работы): По каждой работе обучающиеся самостоятельно оформляют отчеты в электронном формате (согласно перечню лабораторных и (или) практических работ п.4 рабочей программы).
Содержание отчета: 1.Тема работы. 2. Задачи работы. 3. Краткое описание хода выполнения работы. 4. Ответы на задания или полученные результаты по окончании выполнения работы (в зависимости от задач, поставленных в п. 2). 5. Выводы Критерии оценивания: - 75 – 100 баллов – при раскрытии всех разделов в полном объеме; - 0 – 74 баллов – при раскрытии не всех разделов, либо при оформлении разделов в неполном объеме.
Количество баллов 0–74 75–100
Шкала оценивания Не зачтено Зачтено
Количество баллов 0-74 75-100 Шкала оценивания Не зачтено Зачтено

5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации Формами промежуточной аттестации являютя зачет, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций.
Оценочными средствами при промежуточной аттестации является зачет
Инструментом измерения сформированности компетенций являются: - ответы на вопросы во время опроса по разделам дисциплины; - зачтенные отчеты обучающихся по практическим работам. На зачете/экзамене обучающийся отвечает на 2 вопроса Критерии оценивания при ответет на вопросы: - 100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса; - 75–99 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов; - 50–74 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов; - 25–49 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов; - 0–24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы. Количество баллов 0-24 25-49 50-74 75-99 100 Шкала оценивания Не зачтено Зачтено

Перечень вопросов к зачёту
1. Формообразование при продольном, поперечном и фасонном точении, а также растачивании. 2. Конструкции и классификация токарных резцов: по назначению, по направлению подачи, по форме державки, по форме передней поверхности и по способам крепления режущих пластин. 3. Геометрия проходного резца. 4. Формообразование при строгании и долблении. 5. Конструкция и геометрия строгальных и долбежных резцов. 6. Формообразование и обработка отверстий вращающимися осевыми инструментами. 7. Разновидности и конструкции сверл, зенкеров и развёрток. 8. Формообразование при протягивании: кинематика движений, элементы резания. 9. Конструкции и назначение протяжек: круглых, многогранных, плоских. 10. Конструкции и геометрия круглой протяжки и прошивки. 11. Формообразование при фрезеровании, зубофрезеровании и резьбофрезеровании. 12. Конструкции фрез: цилиндрических, торцевых, дисковых, модульных, червячных, резьбовых и фасонных. 13. Геометрия цилиндрической фрезы. 14. Формообразование при резьбонарезании, разновидности резьб и способы их получения. 15. Конструкции и геометрия резьбонарезных инструментов: резцов, метчиков, плашек. 16. Формообразование при зубодолблении. 17. Конструкции и геометрия зубодолбёжных инструментов: резцов и долбяков. 18. Формообразование при шлифовании: плоском, круглом, силовом и глубинном, обдирочном, отрезном, лепестковом и ленточном, резьбошлифовании и зубошлифовании. 19. Разновидности и конструкции шлифовальных инструментов: кругов, головок, брусков, сегментов,

шкурок и лент, лепестковых кругов, абразивных паст и свободного абразива. 20. Конструкция и геометрические параметры отрезного шлифовального круга. 21. Формообразование при пластическом деформировании материалов: накатывании, резьбонакатвании, дорновании, пробивке и формовке отверстий трением. 22. Разновидности и конструкции инструментов для пластического деформирования: накатных и резьбонакатных роликов, резьбонакатных плашек и метчиков, дорнов, пробивных и формовочных пуансонов. 23. Формообразование при электроэрозионной, электрохимической, ультразвуковой и лучевой обработке. 24. Разновидности и конструкции инденторов для электроэрозионной, электрохимической и ультразвуковой обработки. 25. Конструкции лучевых головок: лазерных и плазменных.

5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций
1. Текущий контроль успеваемости обучающихся, осуществляется в следующем порядке: в конце завершения освоения соответствующей темы обучающиеся, по распоряжению педагогического работника, убирают все личные вещи, электронные средства связи и печатные источники информации. Для подготовки ответов на вопросы обучающиеся используют чистый лист бумаги любого размера и ручку. На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения текущего контроля успеваемости. Научно-педагогический работник устно задает два вопроса, которые обучающийся может записать на подготовленный для ответа лист бумаги. В течение установленного научно-педагогическим работником времени обучающиеся письменно формулируют ответы на заданные вопросы. По истечении указанного времени листы бумаги с подготовленными ответами обучающиеся передают научно-педагогическому работнику для последующего оценивания результатов текущего контроля успеваемости. При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации. В случае обнаружения научно-педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации – оценка результатов текущего контроля соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения текущего контроля успеваемости. Текущий контроль успеваемости обучающихся по результатам выполнения лабораторных и (или) практических работ осуществляется в форме отчета, который предоставляется научно педагогическому работнику на бумажном и (или) электронном носителе. Научно педагогический работник, после проведения оценочных процедур, имеет право вернуть обучающемуся отчет для последующей корректировки с указанием перечня несоответствий. Обучающийся обязан устранить все указанные несоответствия и направить отчет научно педагогическому работнику в срок, не превышающий трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости. Результаты текущего контроля доводятся до сведения обучающихся в течение трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости. Обучающиеся, которые не прошли текущий контроль успеваемости в 1633032622 9 установленные сроки, обязаны пройти его в срок до начала процедуры промежуточной аттестации по дисциплине в соответствии с расписанием промежуточной аттестации. Результаты прохождения процедур текущего контроля успеваемости обучающихся учитываются при оценивании результатов промежуточной аттестации обучающихся. 1. Промежуточная аттестация обучающихся проводится после завершения обучения по дисциплине в семестре в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием промежуточной аттестации. Для успешного прохождения процедуры промежуточной аттестации по дисциплине обучающиеся должны: 1. Получить положительные результаты по всем предусмотренным рабочей программой формам текущего контроля успеваемости. 2. Получить положительные результаты аттестационного испытания. Для успешного прохождения аттестационного испытания обучающийся в течение времени, установленного научно-педагогическим работником, осуществляет подготовку ответов на два вопроса, выбранных в случайном порядке. Для подготовки ответов используется чистый лист бумаги и ручка. На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения аттестационного испытания. При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации. По истечении указанного времени, листы с подготовленными ответам на вопросы обучающиеся передают научно-педагогическому работнику для последующего оценивания результатов промежуточной аттестации. В случае обнаружения научно педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации – оценка результатов промежуточной аттестации соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения аттестационного испытания. Результаты промежуточной аттестации обучающихся размещаются в ЭИОС КузГТУ. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут быть организованы с использованием ЭИОС КузГТУ, порядок и формы проведения текущего контроля

успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся при этом не меняется.