Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра проектирования технологических машин

Паспорт зачета

по дисциплине «Процессы формообразования и инструменты», 6 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в форме письменного тестирования с использованием электронной информационно-образовательной среда НГТУ (http:// www.nstu.ru/sveden/eos).

Тестовые задания охватывают все содержание «Процессы формообразования и инструменты».

Тест состоит из 12 вопросов различного вида и позволяет проверить результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций.

1. Критерии оценки результатов обучения, соотнесенных с уровнями освоения индикаторов достижения компетенций

Выполнение теста засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент правильно ответил на все вопросы теста, знает определения всех понятий, продемонстрировал способность безошибочно устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями, выявлять проблемы, предлагать механизмы их решения, представляет количественные и качественные характеристики определенных процессов и не допускает ошибок при решении задач. Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций не содержит пробелов. Установленные в программе компетенции сформированы в полном объеме. Оценка составляет *от 18 до 20 баллов.*

Выполнение теста засчитывается на **базовом** уровне, если студент правильно ответил на ⅔ вопросов теста, знает определения основных понятий, продемонстрировал способность устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями, правильно характеризует процессы, явления, не допускает существенных ошибок при решении задач. Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит несущественные пробелы. Установленные в программе компетенции сформированы на базовом уровне. Оценка составляет *от 15 до 17 баллов.*

Выполнение теста засчитывается на **пороговом** уровне, если студент правильно ответил от ½ до ⅔ вопросов теста, знает определения основных понятий, продемонстрировал способность устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями, при решении задач допускает непринципиальные ошибки, например, вычислительные. Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит пробелы. Установленные в программе компетенции сформированы на пороговом уровне. Оценка составляет *от 10 до 14 баллов.*

Выполнение теста считается **неудовлетворительным**, если студент правильно ответил менее чем на половину вопросов теста, не знает определений понятий, не продемонстрировал способность устанавливать последовательность и соответствие между процессами и явлениями, при решении задач допускает принципиальные ошибки.

Совокупность результатов обучения по дисциплине и соотнесенных с ними индикаторов достижения компетенций содержит существенные пробелы. Установленные в программе компетенции не сформированы. Оценка составляет *менее 10 баллов.*

2. Шкала оценки

Зачет считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям составляет от 10 до 20 баллов включительно. Сумма менее 10 баллов признается неудовлетворительным результатом промежуточной аттестации по дисциплине.

В общей оценке по дисциплине баллы за зачет учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, установленными в НГТУ.

3. Примерный тест для зачета

Утверждаю:
Зав. кафедрой ____ _____ ФИО
«____» _____ 20_ г.

Тест

по дисциплине «Процессы формообразования и инструменты»[1]

Вопрос 1. Какая поверхность у режущего инструмента называется передней?
1) Передней поверхностью называется поверхность, по которой сходит образующаяся в процессе резания стружка.
2) Передней поверхностью называется поверхность, на которой образуется в процессе резания стружка.
3) Передней поверхностью называется поверхность, обращенная к поверхности резания.
4) Передней поверхностью называется поверхность, на зубьях, как однолезвийных, так и многолезвийных инструментов, обращенная к обработанной поверхности.

Вопрос 2. Отличительная особенность упорного резца?
1) упорные резцы имеют угол в плане ф=90°
2) упорные резцы имеют передний угол 90°
3) упорные резцы имеют оттянутую головку
упорные резцы имеют режущую кромку перпендикулярную оси вращения детали

Вопрос 3. По конструкции рабочей части резцы бывают …?
1) верхние, нижние, передние и задние
2) оттянутые, изогнутые, отогнутые и прямые
3) прямые, гнутые, кривые и оттянутые
4) правые и левые

Вопрос 4. Какой инструмент называется резцом?
1) Резец – это однолезвийный инструмент для обработки отверстий с возможностью движения подачи в любом направлении
2) Резец – это многолезвийный инструмент для обработки с поступательным или вращательным главным движением резания и возможностью движения подачи в любом направлении

[1] Правильные ответы выделены жирным шрифтом

3) Резец – это однолезвийный инструмент для обработки с поступательным или вращательным главным движением резания и возможностью движения подачи в любом направлении

4) Резец – это однолезвийный инструмент для обработки только с вращательным главным движением резания и возможностью движения подачи в любом направлении

Вопрос 5. Какая из указанных марок инструментальных легированных сталей не является таковой?

1) 9ХС
2) ХВГ
3) 40Х
4) ХВСГ

Вопрос 6. Какая из марок быстрорежущей стали наиболее широко используется в инструментальном производстве России в настоящее время?

1) Р18
2) Р9
3) Р6М5
4) 10Р6М5

Вопрос 7. Дайте определение поверхности резания.

1) Это поверхность, образуемая режущей кромкой в результирующем движении резания.

2) Это координатная плоскость, проведенная через рассматриваемую точку режущей кромки инструмента перпендикулярно направлению скорости главного или результирующего движения в этой точке.

3) Это координатная плоскость, проведенная касательно к поверхности резания в рассматриваемой точке режущей кромки инструмента или касательно к режущей кромке и перпендикулярно основной плоскости.

4) Это координатная плоскость, проведенная через векторы скорости резания или главного движения и нормаль к поверхности резания или главного движения в рассматриваемой точке режущей кромки инструмента.

Вопрос 8. Какие стали не относятся к инструментальным?

1) быстрорежущие стали
2) автоматные стали
3) легированные инструментальные стали
4) углеродистые стали

Вопрос 9. Какая поверхность у режущего инструмента называется передней?

1) Передней поверхностью называется поверхность, по которой сходит образующаяся в процессе резания стружка.

2) Передней поверхностью называется поверхность, на которой образуется в процессе резания стружка.

3) Передней поверхностью называется поверхность, обращенная к поверхности резания.

4) Передней поверхностью называется поверхность, на зубьях, как однолезвийных, так и многолезвийных инструментов, обращенная к обработанной поверхности.

Вопрос 10. Какая поверхность у режущего инструмента называется главной задней?

1) Главной задней поверхностью называется поверхность, обращенная к поверхности обработки резанием.
2) Главной задней поверхностью называется поверхность, обращенная к обработанной поверхности детали.
3) Главной задней поверхностью называется поверхность, обращенная к поверхности резания.
4) Главной задней поверхностью на зубьях, как однолезвийных, так и многолезвийных инструментов называется поверхность, обращенная к обработанной поверхности заготовки .

Вопрос 11. С ростом скорости резания шероховатость поверхности:
повышается.
1) снижается.
2) остается постоянной.
3) сначала снижается, а затем повышается.

Вопрос 12. Может ли сумма углов ф и ф1 быть больше 180°?
1) сумма углов ф и ф1 всегда больше 180°
2) сумма углов ф и ф1 всегда равна 180°
3) сумма углов ф и ф1 быть больше 180° не может
4) сумма углов j и j1 быть больше 180° может