Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра самолето- и вертолетостроения

Паспорт экзамена

по дисциплине «Технологическое проектирование изделий в авиастроении», 3 семестр

1. Методика оценки

Экзамен проводится в письменной форме по билетам..Билет состоит из 2 вопросов и формируется по следующему правилу:

- первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1-26;
- второй вопрос из диапазона вопросов 26-1;

Таким образом, проверяются результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций.

На зачете преподаватель вправе задавать студенту уточняющие и дополнительные вопросы по билету.

Форма билета для экзамена

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет ФЛА

Билет №_____
к экзамену по дисциплине «Технологическое проектирование изделий в авиастроении»

1. Особенности технологической подготовки авиационного производства
2. Стадии разработки технологической документации в ТПП

Утверждаю: зав. кафедрой ____должность, ФИО
(подпись)
(дата)

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

Ответ на билет для экзамена засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент проводит сравнительный комплексный анализ материала, выявляет проблемы, предлагает механизмы их решения, представляет количественные характеристики определенных процессов, приводит конкретные примеры, не допускает ошибок. 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* 87 *до 10*0 *баллов.*

Ответ на билет для экзамена засчитывается на **базовом** уровне, если студент при ответе на вопросы формулирует основные понятия, дает характеристику процессов, явлений, проводит анализ причин, условий, способен представить количественные и качественные характеристики процессов, не допускает существенных ошибок. 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* 73 *до* 86 *баллов.*

Ответ на билет для экзамена засчитывается на **пороговом** уровне, если студент при ответе на вопросы дает определение основных понятий, может показать причинно-следственные связи явлений, 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* 50 *до* 72 *баллов.*

Ответ на билет для экзамена считается **неудовлетворительным**(ниже порогового уровня), если студент при ответе на вопросы не дает определений основных понятий, не способен показать причинно-следственные связи явлений, 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* 5*0 баллов.*

3. Шкала оценки

Экзамен считается сданным, если сумма баллов по всем заданиям билета составляет от 20 до 40 баллов включительно. Сумма менее 20 баллов признается неудовлетворительным результатом промежуточной аттестации по дисциплине.

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

4. Вопросы к экзамену по дисциплине

1. Особенности технологической подготовки авиационного производства
2. Технологичность. Главные факторы, определяющие требования к обеспечению технологичности конструкций
3. Дайте определения понятию «Технологическая подготовка производства». Перечислите основные задачи технологической подготовки авиационного производства.
4. Дайте определение и изложите характеристику трех основных типов производств.
5. Отработка изделия на технологичность. Направления отработки изделия на технологичность
6. Технологический контроль при отработке изделия на технологичность
7. Разработка директивных технологических процессов
8. Разработка постановочных мероприятий. Содержание работ по проектированию технологических процессов
9. Применение нормативно-технической документации при технологической подготовке производства

10. Состав информационного обеспечения разработки технологического процесса. Исходные данные для разработки технологического процесса
11. Дайте характеристику маршрутной и операционной технологий. Укажите отличия в составе маршрутной и операционной карт
12. Классификация технологических процессов в промышленности
13. Виды технологических процессов. Их краткая характеристика
14. Процедура изменения технологических процессов. Случаи конструктивных изменений
15. Раскройте, в чем состоит метод объемной увязки конструкции изделия
16. Требования к обводам планера летательных аппаратов
17. Изложите последовательность разработки технологического процесса механической обработки
18. Изложите последовательность разработки технологического процесса сборки
19. Изложите задачи технологической планировки. Изложите последовательность выполнения технологической планировки
20. Опишите структуру служб технологической подготовки, их состав и задачи
22 Технологические расчеты проектирования цехов. Расчет трудоемкости изготовления изделия. Расчет оборудования
23 Технологические расчеты проектирования цехов. Расчет площадей. Расчет штата. Специальные расчёты
24 Планово-предупредительное обслуживание рабочих мест
25 Закономерности снижения трудоемкости изготовления изделий при их постановке на производство
26 Стадии разработки технологической документации в ТПП