

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Базы данных технологических нормативов»**

*1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины*

Код контролируемой компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ОПК-6: Способен разрабатывать и применять алгоритмы и современные цифровые системы автоматизированного проектирования производственно-технологической документации машиностроительных производств	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

*2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания*

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Базы данных технологических нормативов».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Базы данных технологических нормативов» используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки.	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно.	0-24	<i>Не зачтено</i>

*3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами*

*1.Разработка и применение алгоритмов, баз данных и цифровых систем для автоматизации машиностроительных производств*

<b>Компетенция</b>	<b>Индикатор достижения компетенции</b>
ОПК-6 Способен разрабатывать и применять алгоритмы и современные цифровые системы автоматизированного проектирования производственно-технологической документации машиностроительных производств	ОПК-6.1 Способен применять системы автоматизированного проектирования для решения профессиональных задач
	ОПК-6.2 Разрабатывает и применяет алгоритмы, базы данных и цифровые системы для автоматизации машиностроительных производств

### Задание 1.

Разработать базу данных по смазочно-охлаждающим средствам (СОТС), позволяющую автоматизировать отдельные этапы принятия решений по выбору СОЖ, применению СОТС, унификации СОТС и др.:

- а. выберите тип модели данных;
- б. используя ГОСТ (или «Нормативы режимов резания», справочник технологи, справочник инструментальщика) выберите объекты, элементы, связанные отношениями выбранной модели данных;
- в. опишите алгоритм составления базы данных;
- г. выберите цифровую систему для реализации данной базы данных. Опишите её возможности, достоинства, недостатки и основания использования;
- д. выберите отношения между элементами (объектами) данной базы данных;
- е. составьте структурную схему данной базы данных;
- ж. оцените условия реализации данной базы данных для автоматизации машиностроительного производства.

### Задание 2.

Разработать базу данных обрабатываемых материалов для совместной автоматизированной работы конструкторов, технологов, материаловедов:

- а. выберите тип модели данных;
- б. используя ГОСТ (или «Нормативы режимов резания», справочник технологи, справочник инструментальщика) выберите объекты, элементы, связанные отношениями выбранной модели данных;
- в. опишите алгоритм составления базы данных;
- г. выберите цифровую систему для реализации данной базы данных. Опишите её возможности, достоинства, недостатки и основания использования;
- д. выберите отношения между элементами (объектами) данной базы данных;
- е. составьте структурную схему данной базы данных;
- ж. оцените условия реализации данной базы данных для автоматизации машиностроительного производства.

### Задание 3.

Разработать базу данных на основе существующих ГОСТов на режущий инструмент (сборный токарный резец, сборная торцовая фреза, для обработки отверстий и др.), которая может быть использована в качестве блока подготовки исходных данных в системе автоматизированного проектирования процессов резания:

- а. выберите тип модели данных;
- б. используя ГОСТ (или «Нормативы режимов резания», справочник технологи, справочник инструментальщика) выберите объекты, элементы, связанные отношениями выбранной модели данных;
- в. опишите алгоритм составления базы данных;
- г. выберите цифровую систему для реализации данной базы данных. Опишите её возможности, достоинства, недостатки и основания использования;
- д. выберите отношения между элементами (объектами) данной базы данных;
- е. составьте структурную схему данной базы данных;
- ж. оцените условия реализации данной базы данных для автоматизации машиностроительного производства.

### Задание 4.

Разработать базу данных на основе существующих нормативов и справочников по допускам и посадкам, позволяющую автоматизировать отдельные этапы принятия решений и повысить производительность совместной автоматизированной работы конструкторов, технологов:

- а. выберите тип модели данных;
- б. используя ГОСТ (или «Нормативы режимов резания», справочник технологи, справочник инструментальщика) выберите объекты, элементы, связанные отношениями выбранной модели данных;
- в. опишите алгоритм составления базы данных;
- г. выберите цифровую систему для реализации данной базы данных. Опишите её возможности, достоинства, недостатки и основания использования;
- д. выберите отношения между элементами (объектами) данной базы данных;
- е. составьте структурную схему данной базы данных;
- ж. оцените условия реализации данной базы данных для автоматизации машиностроительного производства.

#### Задание 5.

Разработать базу данных на основе существующих нормативов (ведомостей) о режимах резания различных обрабатываемых материалов и нормативов времени на обработку поверхностей детали типа: вал; диск; втулка:

- а. выберите тип модели данных;
- б. используя ГОСТ (или «Нормативы режимов резания», справочник технологи, справочник инструментальщика) выберите объекты, элементы, связанные отношениями выбранной модели данных;
- в. опишите алгоритм составления базы данных;
- г. выберите цифровую систему для реализации данной базы данных. Опишите её возможности, достоинства, недостатки и основания использования;
- д. выберите отношения между элементами (объектами) данной базы данных;
- е. составьте структурную схему данной базы данных;
- ж. оцените условия реализации данной базы данных для автоматизации машиностроительного производства.

#### Задание 6.

Разработать алгоритмы и методы автоматизированного синтеза компонентов САПР, которые бы обеспечили эффективное взаимодействие с автоматизированными системами конструкторско-технологической направленности:

- а. выберите тип модели данных;
- б. используя ГОСТ (или «Нормативы режимов резания», справочник технологи, справочник инструментальщика) выберите объекты, элементы, связанные отношениями выбранной модели данных;
- в. опишите алгоритм составления базы данных;
- г. выберите цифровую систему для реализации данной базы данных. Опишите её возможности, достоинства, недостатки и основания использования;
- д. выберите отношения между элементами (объектами) данной базы данных;
- е. составьте структурную схему данной базы данных;
- ж. оцените условия реализации данной базы данных для автоматизации машиностроительного производства.

**4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.**