

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Политехнический институт
Кафедра «Промышленная автоматика и робототехника»

Утверждено на заседании кафедры
«Промышленная автоматика
и робототехника»
«17» января 2023 г., протокол № 2

И.о. заведующего кафедрой

 О.А. Ерзин

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ)
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
«Системы автоматизированного проектирования машин и
агрегатов пищевой промышленности»**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы магистратуры**

по направлению подготовки
15.04.02 Технологические машины и оборудование

с направленностью (профилем)
Машины и агрегаты пищевой промышленности

Формы обучения: очная, заочная

Идентификационный номер образовательной программы: 150402-03-23

Тула 2023 год

Разработчик:

Прейс В.В., профессор, д-р техн. наук, профессор
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

1. Описание фонда оценочных средств (оценочных материалов)

Фонд оценочных средств (оценочные материалы) включает в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю). Указанные контрольные задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины (модуля), а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

Полные наименования компетенций представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

2. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-7.1)

1. Контрольный вопрос. Что такое актуальная нормативная документация в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.
2. Контрольный вопрос. Методы анализа научно-технической информации технологических машин и оборудования пищевой промышленности.
3. Контрольный вопрос. Методы и средства планирования и организации опытно-конструкторских работ.
4. Контрольный вопрос. Нормативная документация в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.
5. Контрольный вопрос. Средства планирования и организации опытно-конструкторских работ в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-7.2)

1. Контрольный вопрос. Актуальная нормативная документация в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.
2. Контрольный вопрос. Методы анализа научно-технической информации технологических машин и оборудования пищевой промышленности.
3. Контрольный вопрос. Методы и средства планирования и организации опытно-конструкторских работ.
4. Контрольный вопрос. Как используется нормативная документация в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.
5. Контрольный вопрос. Какие средства планирования и организации опытно-конструкторских работ в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-7.3)

1. Контрольный вопрос. Что такое актуальная нормативная документация в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.
2. Контрольный вопрос. Методы анализа научно-технической информации технологических машин и оборудования пищевой промышленности.

3. Контрольный вопрос. Методы и средства планирования и организации опытно-конструкторских работ.

4. Контрольный вопрос. Нормативная документация в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.

5. Контрольный вопрос. Средства планирования и организации опытно-конструкторских работ в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-10.1)

1. Контрольный вопрос. Отечественная и международная нормативная база, определяющая сферы применения результатов опытно-конструкторских работ в области агрегатов пищевых производств для эффективной реализации технологических процессов.

2. Контрольный вопрос. Международная нормативная база, определяющая сферы применения результатов опытно-конструкторских работ в области агрегатов пищевых производств для эффективной реализации технологических процессов.

3. Контрольный вопрос. Научно-техническая информационная база опытно-конструкторских разработок в области агрегатов пищевых производств..

4. Контрольный вопрос. Статистические методы обработки, регрессионные модели и новизна результатов экспериментальных исследований исследуемых машин, приводов, систем и процессов.

5. Контрольный вопрос. Теоретическая значимость результатов диссертационного исследования.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-10.2)

1. Контрольный вопрос. Результаты применения отечественной и международной нормативной базы для определения сферы применения результатов опытно-конструкторских работ в области агрегатов пищевых производств для эффективной реализации технологических процессов.

2. Контрольный вопрос. Принималось ли участие в составлении планов, методических программ исследований и разработок.

3. Контрольный вопрос. Какие результаты были получены и наблюдения были сделаны в процессе проведения исследований.

4. Контрольный вопрос. Как и в какой последовательности осуществляется моделирование процесса.

5. Контрольный вопрос. Результаты применения научно-технической информационной базы опытно-конструкторских разработок в области агрегатов пищевых производств.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-10.3)

1. Контрольный вопрос. Владете ли навыками применения актуальной отечественной и международной нормативной базы для определения сферы применения результатов опытно-конструкторских работ в области агрегатов пищевых производств для эффективной реализации технологических процессов

2. Контрольный вопрос. Принималось ли участие в составлении планов, методических программ исследований и разработок.

3. Контрольный вопрос. Какие результаты были получены и наблюдения были сделаны в процессе проведения исследований для эффективной реализации технологических процессов.

4. Контрольный вопрос. Как и в какой последовательности осуществляется моделирование процесса для эффективной реализации технологических процессов.

5. Контрольный вопрос. какие имеются результаты применения научно-технической информационной базы опытно-конструкторских разработок в области агрегатов пищевых производств для эффективной реализации технологических процессов.

3. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-7.1)

1. Контрольный вопрос. Что такое актуальная нормативная документация в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.

2. Контрольный вопрос. Методы анализа научно-технической информации технологических машин и оборудования пищевой промышленности.

3. Контрольный вопрос. Методы и средства планирования и организации опытно-конструкторских работ.

4. Контрольный вопрос. Нормативная документация в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.

5. Контрольный вопрос. Средства планирования и организации опытно-конструкторских работ в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-7.2)

1. Контрольный вопрос. Актуальная нормативная документация в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.

2. Контрольный вопрос. Методы анализа научно-технической информации технологических машин и оборудования пищевой промышленности.

3. Контрольный вопрос. Методы и средства планирования и организации опытно-конструкторских работ.

4. Контрольный вопрос. Как используется нормативная документация в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.

5. Контрольный вопрос. Какие средства планирования и организации опытно-конструкторских работ в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-7.3)

1. Контрольный вопрос. Что такое актуальная нормативная документация в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.

2. Контрольный вопрос. Методы анализа научно-технической информации технологических машин и оборудования пищевой промышленности.

3. Контрольный вопрос. Методы и средства планирования и организации опытно-конструкторских работ.

4. Контрольный вопрос. Нормативная документация в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.

5. Контрольный вопрос. Средства планирования и организации опытно-конструкторских работ в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-10.1)

1. Контрольный вопрос. Отечественная и международная нормативная база, определяющая сферы применения результатов опытно-конструкторских работ в области агрегатов пищевых производств для эффективной реализации технологических процессов.
2. Контрольный вопрос. Международная нормативная база, определяющая сферы применения результатов опытно-конструкторских работ в области агрегатов пищевых производств для эффективной реализации технологических процессов.
3. Контрольный вопрос. Научно-техническая информационная база опытно-конструкторских разработок в области агрегатов пищевых производств..
4. Контрольный вопрос. Статистические методы обработки, регрессионные модели и новизна результатов экспериментальных исследований исследуемых машин, приводов, систем и процессов.
5. Контрольный вопрос. Теоретическая значимость результатов диссертационного исследования.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-10.2)

1. Контрольный вопрос. Результаты применения отечественной и международной нормативной базы для определения сферы применения результатов опытно-конструкторских работ в области агрегатов пищевых производств для эффективной реализации технологических процессов.
2. Контрольный вопрос. Принималось ли участие в составлении планов, методических программ исследований и разработок.
3. Контрольный вопрос. Какие результаты были получены и наблюдения были сделаны в процессе проведения исследований.
4. Контрольный вопрос. Как и в какой последовательности осуществляется моделирование процесса.
5. Контрольный вопрос. Результаты применения научно-технической информационной базы опытно-конструкторских разработок в области агрегатов пищевых производств.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-10.3)

1. Контрольный вопрос. Владеете ли навыками применения актуальной отечественной и международной нормативной базы для определения сферы применения результатов опытно-конструкторских работ в области агрегатов пищевых производств для эффективной реализации технологических процессов
2. Контрольный вопрос. Принималось ли участие в составлении планов, методических программ исследований и разработок.
3. Контрольный вопрос. Какие результаты были получены и наблюдения были сделаны в процессе проведения исследований для эффективной реализации технологических процессов.
4. Контрольный вопрос. Как и в какой последовательности осуществляется моделирование процесса для эффективной реализации технологических процессов.
5. Контрольный вопрос. какие имеются результаты применения научно-технической информационной базы опытно-конструкторских разработок в области агрегатов пищевых производств для эффективной реализации технологических процессов.

4. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся (защиты курсовой работы (проекта)) по дисциплине (модулю)

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-7.1)

1. Контрольный вопрос. Что такое актуальная нормативная документация в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности. Как вы использовали это в курсовой работе.
2. Контрольный вопрос. Методы анализа научно-технической информации технологических машин и оборудования мясной отрасли промышленности. Какие из них вы использовали в курсовой работе.
3. Контрольный вопрос. Методы и средства планирования и организации опытно-конструкторских работ. Какие из них вы использовали в курсовой работе.
4. Контрольный вопрос. Нормативная документация в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности. Как вы использовали это в курсовой работе.
5. Контрольный вопрос. Средства планирования и организации опытно-конструкторских работ в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности. Какие из них вы использовали в курсовой работе.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-7.2)

1. Контрольный вопрос. Как вы использовали в курсовой работе актуальную нормативную документацию в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.
2. Контрольный вопрос. Как вы использовали в курсовой работе методы анализа научно-технической информации технологических машин и оборудования мясной отрасли промышленности.
3. Контрольный вопрос. Как вы использовали в курсовой работе методы и средства планирования и организации опытно-конструкторских работ.
4. Контрольный вопрос. Как используется нормативная документация в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.
5. Контрольный вопрос. Какие средства планирования и организации опытно-конструкторских работ в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности вы использовали в курсовой работе.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-7.3)

1. Контрольный вопрос. Представьте чертеж спроектированной вами технологической машины.
2. Контрольный вопрос. Конструкторская документация на разработанную конструкцию машины.
3. Контрольный вопрос. Методы и средства планирования и организации опытно-конструкторских работ.
4. Контрольный вопрос. Нормативная документация в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности.
5. Контрольный вопрос. Средства планирования и организации опытно-конструкторских работ в области проектирования технологических машин и оборудования пищевой промышленности, которые вы использовали в курсовой работе.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-10.1)

1. Контрольный вопрос. Отечественная и международная нормативная база, определяющая сферы применения результатов опытно-конструкторских работ в области агрегатов пищевых производств для эффективной реализации технологических процессов.
2. Контрольный вопрос. Международная нормативная база, определяющая сферы применения результатов опытно-конструкторских работ в области агрегатов пищевых производств для эффективной реализации технологических процессов.
3. Контрольный вопрос. Научно-техническая информационная база опытно-конструкторских разработок в области агрегатов пищевых производств..
4. Контрольный вопрос. Статистические методы обработки, регрессионные модели и новизна результатов экспериментальных исследований исследуемых машин, приводов, систем и процессов.
5. Контрольный вопрос. Теоретическая значимость результатов диссертационного исследования.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-10.2)

1. Контрольный вопрос. Результаты применения отечественной и международной нормативной базы для определения сферы применения результатов опытно-конструкторских работ в области агрегатов пищевых производств для эффективной реализации технологических процессов.
2. Контрольный вопрос. Принималось ли участие в составлении планов, методических программ исследований и разработок.
3. Контрольный вопрос. Какие результаты были получены и наблюдения были сделаны в процессе проведения исследований.
4. Контрольный вопрос. Как и в какой последовательности осуществляется моделирование процесса.
5. Контрольный вопрос. Результаты применения научно-технической информационной базы опытно-конструкторских разработок в области агрегатов пищевых производств.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-10.3)

1. Контрольный вопрос. Владеете ли навыками применения актуальной отечественной и международной нормативной базы для определения сферы применения результатов опытно-конструкторских работ в области агрегатов пищевых производств для эффективной реализации технологических процессов
2. Контрольный вопрос. Принималось ли участие в составлении планов, методических программ исследований и разработок.
3. Контрольный вопрос. Какие результаты были получены и наблюдения были сделаны в процессе проведения исследований для эффективной реализации технологических процессов.
4. Контрольный вопрос. Как и в какой последовательности осуществляется моделирование процесса для эффективной реализации технологических процессов.
5. Контрольный вопрос. какие имеются результаты применения научно-технической информационной базы опытно-конструкторских разработок в области агрегатов пищевых производств для эффективной реализации технологических процессов.