

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Политехнический институт
Кафедра «Робототехника и автоматизация производства»

Утверждено на заседании кафедры
«Робототехника и автоматизация
производства»
«14» января 2022г., протокол №6

Заведующий кафедрой



_____ Е.В. Ларкин

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**«Компьютерные технологии
в научно-исследовательской и педагогической деятельности»**

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

по направлению подготовки
15.04.02 Технологические машины и оборудование

с направленностью (профилем)
**Проектирование технических и технологических комплексов
специального назначения**

Форма обучения: очная
Идентификационный номер образовательной программы: 150402-05-22

Тула 2022 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
фонда оценочных средств (оценочных материалов)

Разработчик:

Акименко Татьяна Алексеевна, доцент, канд. тех. наук, доцент
(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 и индикаторов их достижения 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 ОПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-5.1)

1. Неконструктивность понятия правильной программы.
2. Надежность программного средства.
3. Технология программирования как технология разработки надежных программных средств.
4. Технология программирования и информатизация общества.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-5.2)

5. Неправильный перевод как причина ошибок в программных средствах.
6. Модель перевода.
7. Основные пути борьбы с ошибками.
8. Специфика разработки программных средств.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-5.3)

9. Жизненный цикл программного средства.
10. Понятие качества программного средства.
11. Программное средство защиты информации.
12. Программное средство и программное обеспечение.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-6 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-6.1)

1. Устаревание информационной технологии.
2. Физическая структуризация сети.
3. Интеллектуальные возможности человека.
4. Информационные технологии экспертных систем.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-6 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-6.2)

5. Исторический и социальный контекст программирования.
6. Методология использования информационной технологии.
7. Информационные технологии в профессиональной деятельности.
8. Информационные технологии в педагогической деятельности.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-6 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-6.3)

9. Информационная технология обработки данных.
10. Программа как формализованное описание процесса обработки данных.
11. Составляющие информационной технологии.
12. Программное средство.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-14 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-14.1)

1. Использование технологий дистанционного обучения
2. Основные элементы современного дистанционного обучения
3. Современные психолого-педагогические теории и методы, используемые в профессиональной деятельности.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-14 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-14.2)

4. Классификация методов обучения.
5. Охарактеризуйте факторы, влияющие на эффективное функционирование группы.
6. Охарактеризуйте методы, которыми может осуществляться коллективная работа.
7. Сущность и значение профессиональной ориентации работников.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-14 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-14.3)

8. Компьютерные технологии в педагогической деятельности
9. Компьютерные технологии в инновационной и педагогической деятельности
10. Основные направления применения информационных технологий в педагогической деятельности

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

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-5.1)

1. Разработка структуры программы и модульное программирование
2. Цель модульного программирования.
3. Основные характеристики программного модуля.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-5.2)

4. Методы разработки структуры программы.
5. Контроль структуры программы.
6. Разработка программного модуля.
7. Порядок разработки программного модуля.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-5.3)

8. Структурное программирование.
9. Пошаговая детализация и понятие о псевдокоде.
10. Контроль программного модуля.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-6 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-6.1)

1. Пользовательская документация программных средств.
2. Документация по сопровождению программных средств.
3. Программные средства (ПС) информационных технологий

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-6 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-6.2)

4. Понятие архитектуры программного средства.
5. Основные классы архитектур программных средств.
6. Архитектурные функции.
7. Контроль архитектуры программных средств.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-6 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-6.3)

8. Топология локальных вычислительных сетей.
9. Обеспечение функциональности и надежности программного средства.
10. Документирование программных средств.
11. Метод доступа ETHERNET.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-14 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-14.1)

1. Использование Интернет-ресурсов в практике обучения.
2. Требования, предъявляемые к информационно-образовательным средам
3. Типы информационно-образовательных сред

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-14 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-14.2)

4. Перспективные направления разработки
5. ИКТ в образовании информационно-образовательная среда
6. Компьютерные технологии как средство автоматизации управления образованием
7. Педагогические цели разработки технологии компьютерного обучения

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ОПК-14 (контролируемый индикатор достижения компетенции ОПК-14.3)

8. Компьютерные технологии как средство обучения
9. Конструирование логики педагогического исследования
10. Этапы проведения педагогического исследования