МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«Тульский государственный университет»

Институт прикладной математики и компьютерных наук

Кафедра «Информационная безопасность»

|  |
| --- |
| Утверждено на заседании кафедры  «Информационная безопасность»  «20» января 2023 г., протокол №5 |
| Заведующий кафедрой  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.А. Сычугов |

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

**«МЕТОДЫ ОПТИМАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ»**

**основной профессиональной образовательной программы**

**высшего** **образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки

**10.03.01 Информационная безопасность**

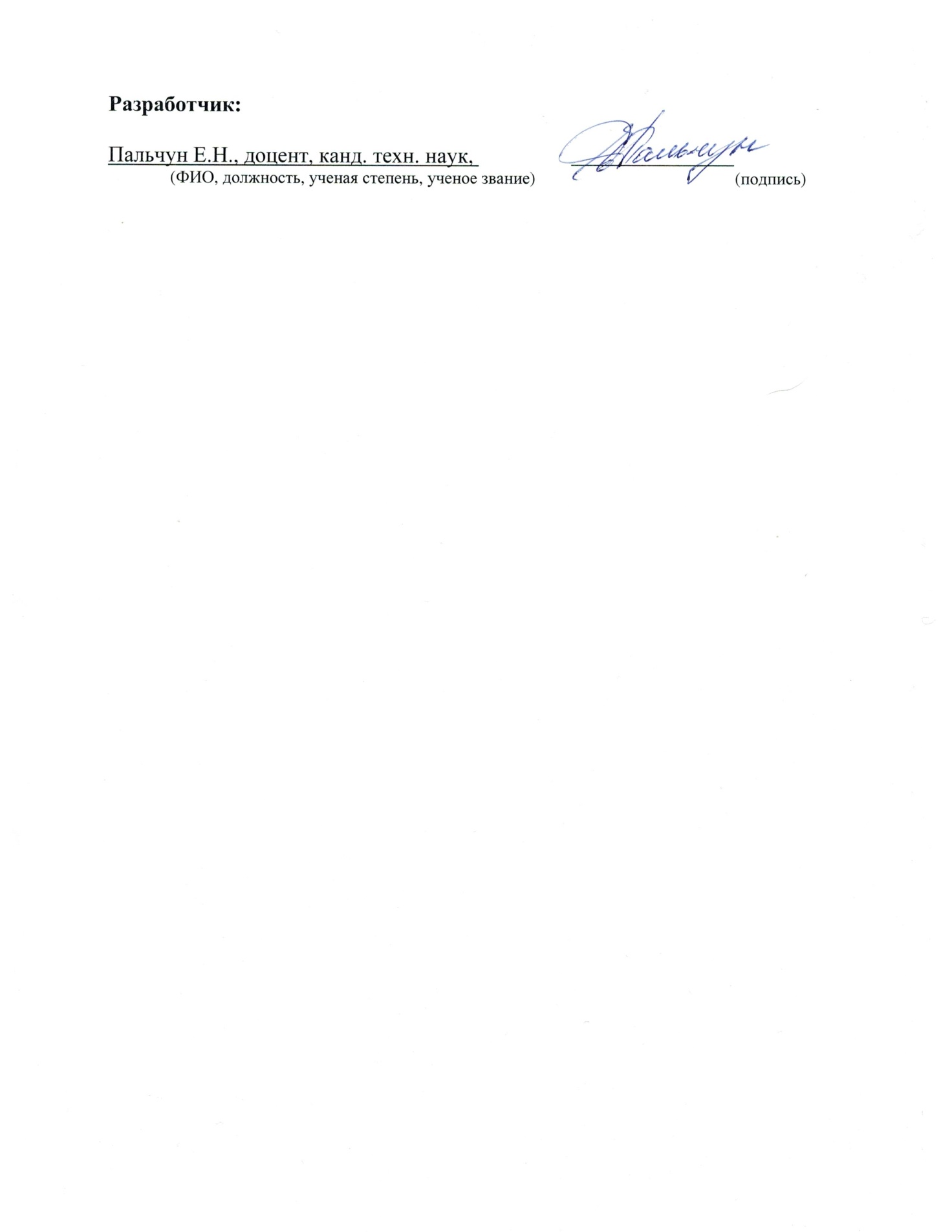
с направленностью (профилем)

**Организация и технология защиты информации**

Формы обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 100301-01-23

Тула 2023 год

**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 достиженияпредставлены 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-10.1**

1. Для проведения анализа информационных рисков прежде всего необходимо?

2. Основной задачей теста на проникновение, прежде всего, является?

3. Коэффициент регрессии считается НЕзначимым, если вычисленное для него значение t-критерия:

4. Основное требование к параметру оптимизации:

5. Множество точек, для которых целевая функция имеет постоянное значение - это:

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10.2**

1. Основное требование, предъявляемое к плану второго порядка, состоит в том, что он должен

2. Синтез систем, компонентов и способов их соединения, с оптимизацией сочетания людей, оборудования и ПО – это:

3. Как называются переменные, которые варьируются исследователем?

4. Как называются переменные, которые измеряются или регистрируются в опытах?

5. Переменные бывают 1)порядковые 2)номинальные 3)атрибутные 4)интервальные

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10.3**

1. Параметр при планировании эксперимента должен определяться:

2. Для обработки результатов эксперимента используются метод:

3. Учет взаимодействий факторов при многофакторном эксперименте обеспечивает получение модели

4. Фактором называется:

5. Общие рекомендации или советы, основанные на статистической очевидности и теоретических рассуждениях – это:

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

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10.1**

1. Проверку адекватности (соответствия, совпадения) полученной регрессионной модели проводят по критерию:

2. Вектор, показывающий направление наискорейшего изменения функции - это:

3. Погрешность определения значения фактора при проведении опытов должна быть:

4. Параметр оптимизации должен быть:?

5. Если линейная модель адекватна, а все коэффициенты регрессии незначимы, это значит, что интервалы варьирования факторов:

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10.2**

1. При неравномерном дублировании опытов проверка однородности ряда дисперсий проводится по критерию

2. Проверка однородности ряда дисперсий проводится по критерию

3. Признак, на основании которого производится оценка или оптимизация регрессионной модели - это:

4. В теории планировании эксперимента термин <уровни> - это:

5. Для установления типа поверхности отклика достаточно полинома?

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10.3**

1. Для проведения анализа информационных рисков прежде всего необходимо?

2. Основной задачей теста на проникновение, прежде всего, является?

3. Коэффициент регрессии считается НЕзначимым, если вычисленное для него значение t-критерия:

4. Как называются переменные, которые измеряются или регистрируются в опытах?

5. Переменные бывают 1)порядковые 2)номинальные 3)атрибутные 4)интервальные

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

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10.1**

1. Параметр при планировании эксперимента должен определяться:

2. Для обработки результатов эксперимента используются метод:

3. Учет взаимодействий факторов при многофакторном эксперименте обеспечивает получение модели

4. Фактором называется:

5. Общие рекомендации или советы, основанные на статистической очевидности и теоретических рассуждениях – это:

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10.2**

1. Полностью определенный, конечный набор шагов, операций или процедур, приводящий к конкретному результату – это:

2. Совокупность достижений, понятий, ценностей, технологий, разделяемых научным сообществом и используемых им для решения проблем:

3. Категория задач, состоящих в том, чтобы оценить значение выходной переменной по значениям входных переменных – это:

4. Восстановление значения функции в промежуточной точке по известным ее значениям в соседних это:

5. Основное требование к параметру оптимизации:

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-10.3**

1. Для проведения анализа информационных рисков прежде всего необходимо?

2. Основной задачей теста на проникновение, прежде всего, является?

3. Коэффициент регрессии считается НЕзначимым, если вычисленное для него значение t-критерия:

4. Основное требование к параметру оптимизации:

5. Множество точек, для которых целевая функция имеет постоянное значение - это: