

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Институт ИВТС имени В.П. Грязева
Кафедра «Приборы управления»

Утверждено на заседании кафедры
«Приборы управления»
«19» января 2022 г., протокол №1
Заведующий кафедрой

 В.Я. Распопов

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине
«Оптико-механические системы навигации и наведения»**

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

по направлению подготовки
12.03.02 Оптотехника

с направленностью (профилем)
Оптико-электронные приборы и системы

Форма обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 120302-01-22

Тула 2022 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
фонда оценочных средств (оценочных материалов)

Разработчик:

Рогов Сергей Васильевич, к.т.н., 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

7 семестр

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-3.1)

1. Структура систем управления пилотируемого ЛА
2. Структура систем управления беспилотного ЛА
3. Структура астрономических систем навигации
4. Основные навигационные системы координат
5. Навигационные светила
6. Кульминация светил

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-3.2)

1. Основные методы составления математических моделей технических систем
2. Плоскости пеленгации и плоскости измерения
3. Круг равных высот
4. Плоскость равных азимутов
5. Расчетные формулы для определения местоположения ЛА

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-3.3)

1. Конструктивные элементы оптических приборов;
2. Расчет привода оптического прибора
3. Расчет и выбор гирос привода
4. Выбор метода самонаведения (задание)

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

7 семестр

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-3.1)

1. Структура систем управления пилотируемого ЛА
2. Структура астрономических систем навигации
3. Структура оптических головок самонаведения
4. Структура систем телеуправления

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-3.2)

1. Основные методы составления математических моделей технических систем
2. Рассчитать широту места ЛА по исходным данным
3. Рассчитать долготу места ЛА по исходным данным
4. Математическая модель гироскопа оптического координатора цели
5. Ошибки систем самонаведения

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-3 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-3.3)

1. Определить наблюдаемость светила (задание)
2. Определить кульминацию светила (задание)
3. Структура гироскопа оптического координатора цели
4. Расчет механического элемента оптического прибора
5. Структура электромеханического привода оптического координатора цели
6. Разработать структуру системы слежения