

## АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины (модуля)

### ФИЗИКА НЕБЕСНЫХ ТЕЛ

**Цель освоения дисциплины** - формирование готовности: применять физические знания для объяснения космические явлений, процессов, закономерностей; готовности устанавливать взаимосвязи между экспериментальными фактами и теорией, причиной и следствием при анализе конкретных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе базовых знания в области физики; умения планировать и проводить астрофизические измерения.

**Задачи:**

- создание у обучающихся основ достаточно широкой теоретической подготовки в области астрофизики, позволяющей будущим учителям ориентироваться в потоке научной и технической информации;
- формирование у обучающихся научного мышления и научного мировоззрения, в частности: правильного понимания границ применимости классической и релятивистской физики; умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования, полученных при решении конкретных астрофизических задач;
- усвоение основных астрономических явлений и законов, методов астрофизического исследования;

### 2. Место дисциплины в структуре ОПВО

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «**Физика небесных тел**» (ФТД.02) относится к вариативной части Блока Факультативы

Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 5 семестре

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по таким дисциплинам, как линейная алгебра, аналитическая геометрия, математический анализ, информатика. Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик, формирующих компетенции УК-1

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компет енций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
------------------	---	-----------------------------------	---

УК-1;	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК.Б-1.1 анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями</p> <p>УК.Б-1.2 осуществляет поиск информации, интерпретирует и ранжирует её для решения поставленной задачи по различным типам запросов</p> <p>УК.Б-1.3 при обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения</p>	<p><b>Знать:</b> основные характеристики естественнонаучной картины мира, место и роль человека в природе; исторические аспекты развития естествознания; наиболее распространенные методы исследования в разных областях естествознания;</p> <p><b>Уметь:</b> объяснять основные природные и техногенные явления с позиций фундаментальных естественнонаучных законов; применять естественнонаучные знания в учебной и профессиональной деятельности;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования основных естественнонаучных законов и принципов в важнейших практических приложениях; навыками применения основных методов естественнонаучного анализа для понимания и оценки природных явлений.</p>
-------	--	---	--

4. Общая трудоемкость (объем) дисциплины 2 ЗЕТ, 72 академических часа.

5. Разработчик: д.ф.-м.н., проф. Урусова Б.И.