

Документ подписан простыми электронными подписями
Информация о владельце:
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
Должность: Профессор
Дата подписания: 21.09.2023 22:33:08
Уникальный идентификатор документа:
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1a2d

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ДГТУ)**

Авиационный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____ А.И. Азарова

_____ 2020 г.

Астрономия
рабочая программа предмета

Закреплена за **Авиационный колледж**
Учебный план 09.02.03-2020-4-ПКС9.plx
Программирование в компьютерных системах
Квалификация **Техник - программист**
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость **0 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 58
в том числе: Виды контроля в семестрах:
аудиторные занятия 36 зачеты с оценкой 2
самостоятельная работа 22

Распределение часов дисциплины по

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	23			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	20	20	20	20
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	22	22	22	22
Итого	58	58	58	58

Программу составил(и):

Преподаватель, _____

Рецензент(ы):

Рабочая программа предмета

«Астрономия»

разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413, с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.; требованиями федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (приказ Минобрнауки РФ от 28.07.2014 № 804 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах»); составлена на основании плана примерной программы общеобразовательной дисциплины «Астрономия», рекомендованной ФГАУ ФИРО (Протокол № от 18.04.2018).

составлена на основании учебного плана:

Программирование в компьютерных системах

утвержденного Учёным советом от 16.06.2020 протокол № 10 .

Рабочая программа одобрена на заседании педагогического совета
Авиационного колледжа

Протокол от 30.06.2020 г. № 9

Срок действия программы: 2020-2024 уч.г.

Директор АК ДГТУ Азарова А.И. _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	
1.1	Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:
1.2	личностных:
1.3	воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений астрономии и физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
1.4	метапредметных:
1.5	овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по астрономии для объяснения разнообразных астрономических и физических явлений; практически использовать знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности;
1.6	предметных:
1.7	понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений, познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной, солнечной системе и Галактике, ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики, выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам.

2. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	ОУП
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Алгебра
2.1.2	Геометрия
2.1.3	Химия
2.1.4	Физика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Элементы высшей математики
2.2.2	Элементы математической логики
2.2.3	Теория вероятностей и математическая статистика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

3.1	Личностных:
3.1.1	воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений астрономии и физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
3.2	Метапредметных:
3.2.1	овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по астрономии для объяснения разнообразных астрономических и физических явлений; практически использовать знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности;
3.3	Предметных:

3.3.1	понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений, познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной, получить представление о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях, и единстве мегамира и микромира, - осознать свое место в Солнечной системе и Галактике, ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики, выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам
-------	---

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ
 РАЗДЕЛ 2. СТРОЕНИЕ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ
 РАЗДЕЛ 3. ФИЗИЧЕСКАЯ ПРИРОДА ТЕЛ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ
 РАЗДЕЛ 4. СОЛНЦЕ И ЗВЕЗДЫ
 РАЗДЕЛ 5. СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. 1.Введение						
1.1	Предмет астрономии. Изменение вида звездного неба в течение года. Звездное небо. Блеск светил. Изменение вида звездного неба в течение суток. Способы определения географической широты. Основы измерения времени. /Лек/	2	1		Л1.1	0	
1.2	Решение задач Работа с разными источниками информации /Пр/	2	3		Л1.1	0	
1.3	Работа над проектами Решение задач Работа с разными источниками информации Домашний эксперимент /Ср/	2	9		Л1.1	0	
	Раздел 2. 2.СТРОЕНИЕ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ						
2.1	Видимое движение планет. Развитие представлений о Солнечной системе. Законы Кеплера - законы движения небесных тел, обобщение и уточнение /Лек/	2	2		Л1.1	0	
2.2	Ньютоном законов Кеплера. Определение расстояний до тел Солнечной системы и размеров небесных тел. /Лек/	2	2		Л1.1	0	
2.3	Решение задач Работа с разными источниками информации /Пр/	2	2		Л1.1	0	
2.4	Контрольная работа:"Солнечная система /Пр/	2	2		Л1.1	0	
	Раздел 3. 3.ФИЗИЧЕСКАЯ ПРИРОДА ТЕЛ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ						
3.1	Система "Земля - Луна". Природа Луны. /Лек/	2	1		Л1.1	0	
3.2	Планеты земной группы. и Кометы и метеоры. /Лек/	2	1		Л1.1	0	
3.3	Планеты-гиганты. /Лек/	2	1		Л1.1	0	

3.4	Астероиды, метеориты. Кометы и метеоры. /Лек/	2	1		Л1.1	0	
3.5	Решение задач Работа с разными источниками информации /Пр/	2	3		Л1.1	0	
3.6	:"Физическая природа тел солнечной системы" /Пр/	2	2		Л1.1	0	
3.7	Физическая природа тел солнечной системы /Ср/	2	13		Л1.1	0	
Раздел 4. 4. СОЛНЦЕ И ЗВЕЗДЫ							
4.1	Общие сведения о Солнце. Строение атмосферы Солнца. Источники энергии и внутреннее строение Солнца. Солнце и жизнь Земли. Расстояние до звезд. Пространственные скорости звезд. Физическая природа звезд. /Лек/	2	3		Л1.1	0	
4.2	Связь между физическими характеристиками звезд. Двойные звезды. Физические переменные, новые и сверхновые звезды. /Лек/	2	4		Л1.1	0	
4.3	Работа с разными источниками информации /Пр/	2	2		Л1.1	0	
4.4	Контрольная работа: "Солнце и звезды" /Пр/	2	2		Л1.1	0	
Раздел 5. 5. СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ							
5.1	Наша Галактика. Другие галактики. Метагалактика. Происхождение и эволюция звезд. Происхождение планет. /Лек/	2	4		Л1.1	0	

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ учебного предмета

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Воронцов-Вельяминов, Б. А., Страут, Е. К.	Астрономия. 11 класс: учебник для общеобразоват. учреждений	М.: Дрофа, 2018

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Microsoft Windows;
6.3.1.2	Microsoft Office;
6.3.1.3	Trend Micro Office Scan Enterprise Security;
6.3.1.4	Браузер Google Chrome (свободно распространяемое ПО);
6.3.1.5	Adobe Acrobat Reader (свободно распространяемое ПО).

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»
6.3.2.2	Научная электронная библиотека "Киберленинка" http://cyberleninka.ru/

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

7.1	Образовательный процесс происходит в учебной аудитории «Физика». Материально-техническое оснащение общего назначения: доска классная меловая – 1 шт.; стационарный шкаф – 1 шт.; переносной шкаф – 1 шт.
7.2	Рабочее место преподавателя оборудовано:
7.3	стол - 1 шт.; стул - 1 шт.
7.4	Наглядные пособия - презентационный материал по темам дисциплины Физика:
7.5	Механика; Молекулярная физика; Электродинамика; Магнетизм; Квантовая и ядерная физика.
7.6	Информационные плакаты:
7.7	Механика; Молекулярная физика; Электродинамика; Магнетизм;

7.8	Квантовая и ядерная физика; Множители и приставки; Международная система СИ; Физические постоянные.
7.9	Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине проводится в кабинете для самостоятельной работы № 10-556

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Описание структуры и содержания методических указаний прилагается