

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Автомеханический колледж»

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО
на заседании Педагогического Совета
СПб ГБПОУ «Автомеханический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Председатель Педагогического Совета
Директор СПб ГБПОУ
«Автомеханический колледж»

Протокол №_10_

_____ /Р.Н. Лучковский/

«_16_» _____ 06 _____ 20 21__ г

«_____» _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
общеобразовательной учебной дисциплины
ОДБ.08 АСТРОНОМИЯ
ДЛЯ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ
ПО ПРОФЕССИИ
15.01.05 СВАРЩИК (РУЧНОЙ И ЧАСТИЧНО МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ
(НАПЛАВКИ))
13.01.14 ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО ЛИФТАМ

СРОК ОБУЧЕНИЯ – 2 ГОДА 10 МЕСЯЦЕВ

2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФК (Федерального компонента) Государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах основной профессиональной образовательной программы по профессиям среднего профессионального образования (далее СПО), профессий: **13.01.14 Электромеханик по лифтам**

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) входящим в состав укрупнённой группы профессий: **23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта, 15.00.00 Машиностроение** при подготовке КРС

Организация – разработчик:

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Автомеханический колледж»

Разработчик:

Данилина Татьяна Николаевна, преподаватель СПб ГБПОУ «Автомеханический колледж»

РАССМОТРЕНО и одобрено на заседании МК естественно-научного цикла СПб ГБПОУ «Автомеханический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДП .08 АСТРОНОМИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы. Разработана в соответствии с требованиями ФГОС (полного) общего образования и с учетом примерной общеобразовательной программы по АСТРОНОМИИ в части содержания, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» (Протокол № 3 от 21.07.2015 г.)/в соответствии с ФГОС по профессиям **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))**

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к общеобразовательным учебным дисциплинам (базовым).

1.3. Результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро;
- смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Кеплера, Ньютона, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**

- определение физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период,

перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;

- использовать карту звездного неба для нахождения координат светила;
- выражение результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- приведение примеров практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах;
 - решение задачи на применение изученных астрономических законов;

1.4 Формирование предпринимательской деятельности на уроках астрономии

Формирование компетенций	Знания и умения, которые помогут стать будущему предпринимателю, деловому человеку, успешнее
1. Организовывать собственную деятельность исходя из целей	Знать: возможные траектории профессионального развития и самообразования, психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; проявлять толерантность в рабочем коллективе Уметь : применять современную научную профессиональную терминологию; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
2. Осуществлять поиск информации и эффективно ее использовать	
3. Анализировать ситуацию	
4. Осуществлять самоконтроль и коррекцию своей деятельности	
5. Работа в команде	

1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 57 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 38 часов самостоятельной работы обучающегося 19 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>57</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>38</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>10</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>19</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДП. 08 АСТРОНОМИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.		Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Введение			5	
Введение в астрономию	1	Введение в астрономию	1	1
	1	Самостоятельная работа: Презентация на тему «Астрономия - древнейшая из наук».	4	
Раздел 1 Астрономия			9	
Тема 1.1. Звездное небо.	1	Созвездия и яркие звезды.	1	2
	Практическое занятие		3	
	1	Работа с картой звездного неба		
	1	Самостоятельная работа: составление опорных конспектов по теме «Видимое суточное движение звезд»	1	
Тема 1.2. Небесные координаты	1	Небесные координаты	1	2
Тема 1.3 Видимое движение планет и Солнца	1	Видимое движение планет и Солнца	1	2
Тема 1.4 Движение Луны и затмения	1	Движение Луны и затмения	1	2
Тема 1.5 Время и календарь	1	Время и календарь	1	2
Раздел 2. Небесная механика			9	2
Тема 2.1 Система мира	1	Система мира		
Тема 2.2 Законы Кеплера	1	Законы Кеплера		
Практические занятия			3	
	1	Законы Кеплера – законы движения небесных тел.».		
	<i>Самостоятельная работа</i>		4	
		Презентация по теме «Научные труды Ньютона в астрономии»		
Тема 2.3 Космические скорости и межпланетные перелеты	1	Космические скорости и межпланетные перелеты	1	2
Раздел 3 Строение Солнечной системы			13	
Тема 3.1 Современное представление о строении и составе Солнечной системы	1	Современное представление о строении и составе Солнечной системы	1	2
Тема 3.2 Планеты Земной группы	1	Планеты Земной группы	1	2
	Самостоятельная работа		2	
		Доклад по теме «Марс- красная планета»		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины проходит на базе лаборатории «Электротехники» и лаборатории «Электротехники и электроники»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебных материалов на электронных носителях

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор Ben QMP777
- интерактивная доска IQBOADPSS 112
- комплект материалов на электронном носителе

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Чаругин В.М. Астрономия. 10-11 кл. (базовый уровень). ФПУ. М.: Просвещение, 2019 г. ЭФУ

Электронный ресурс «Астрономия» форма доступа: <http://www/edu/ru>.

Дидактический раздаточный материал по всем темам.

1. 1 Астрономическая видео энциклопедия «Все о космосе»
2. DVDвидео 2005 ЗАО «СОЮЗ ВИДЕО»
3. Кругозор BBC (5) DVD видео
4. ООО «Петр-ВИДЕО» 2010 г.
5. HISTORY «ВСЕЛЕННАЯ» DVD видео
6. ООО «Гроссо Модо Фильм» 2012 г.
7. Неизвестный космос DVD видео
8. ЗАО «СОЮЗ» 2013

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>знать</p> <ul style="list-style-type: none"> смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорные тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро; смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Кеплера, Ньютона, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна; <p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> определение физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, 	<p>Устный контроль (индивидуальный, фронтальный).</p> <p>Подготовка докладов, презентаций.</p> <p>Тестовые задания.</p> <p>Выполнение разноуровневых заданий.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения практических действий.</p> <p>Устный контроль (индивидуальный,</p>

<p>парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать карту звездного неба для нахождения координат светила; • выражение результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы; • приведение примеров практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах; • решение задачи на применение изученных астрономических законов; 	<p>фронтальный).</p> <p>Подготовка докладов, презентаций.</p> <p>Тестовые задания.</p> <p>Выполнение разноуровневых заданий.</p> <p>Наблюдение и оценка выполнения практических действий</p>
<p>Итоговая аттестация по дисциплине – промежуточная аттестация по образовательной программе в форме дифференцированного зачета</p>	