



	Общеобразовательные учебные предметы Профиль 40.02.02 Правоохранительная деятельность	
	К учебному плану 2019 г. (утвержд: 06.06.2019 г.)	Страница 1 из 20

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
ГБПОУ «ССПК»
№ 67 от 06.06.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП. 08 Астрономия

(базовый уровень)

общеобразовательного цикла
Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности
40.02.02 Правоохранительная деятельность

г.о. Самара, 2019 г.



	Общеобразовательные учебные предметы ПСС 40.02.02 Правоохранительная деятельность	
	К учебному плану 2019 г. (утвержд: 06.06.2019 г.)	Страница 2 из 20

ОДОБРЕНА

Предметной цикловой

математических и

естественнонаучных дисциплин

Протокол №12 от «13» мая 2019г.

Председатель ПЦК

Ловягина Н.В. /

Автор

Ловягина Надежда Васильевна,

преподаватель

Эксперт

Бажуткина Наталья Николаевна,

методист



	Общеобразовательные учебные предметы Профиль 40.02.02 Правоохранительная деятельность	
	К учебному плану 2019 г. (утвержд: 06.06.2019 г.)	Страница 3 из 20


Рабочая программа учебного предмета ОУП 08. Астрономия разработана в соответствии с требованиями

федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования,

федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 40.02.02 Правоохранительная деятельность,


рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259),

примерной программы учебного предмета Естествознания для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от 21 июля 2015 г., регистрационный номер рецензии 379 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»; уточненными рекомендациями об уточнении рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 №06-259) и Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций (2015г.), протокол №3 от 25 мая 2017 г.

 САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)	
	Общеобразовательные учебные предметы ППССЗ 40.02.02 Правоохранительная деятельность	
	К учебному плану 2019 г. (утвержд: 06.06.2019 г.)	Страница 4 из 20

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	5
1.1. Область применения программы учебного предмета	5
1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы	5
1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета	6
1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета	6
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	8
2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы	8
2.2. Тематический план и содержание учебного предмета	9
2.3. Содержание профильной составляющей	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	10
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	12

 САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)	
	Общеобразовательные учебные предметы ППССЗ 40.02.02 Правоохранительная деятельность	
	К учебному плану 2019 г. (утвержд: 06.06.2019 г.)	Страница 5 из 20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.08. АСТРОНОМИЯ

1.1. Область применения программы учебного предмета

Программа учебного предмета ОУП.08. Астрономия является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования: 40.02.02 Правоохранительная деятельность, гуманитарного профиля профессионального образования.

(технического или естественнонаучного, социально-экономического, гуманитарного)

1.2. Место учебного предмета в структуре ППССЗ

Учебный предмет является предметом общеобразовательного учебного цикла ППССЗ в соответствии с гуманитарным профилем профессионального образования.

Рабочая программа учебного предмета Астрономия разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета Астрономия.

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования – базовый.

Реализация содержания учебного предмета предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса Естествознания (Физика) на ступени основного общего образования.

В то же время учебный предмет Астрономия для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.


Рабочая программа учебного предмета ОУП. 08 Астрономия имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами ОУП.11 Естествознание, ОУП.04 Математика, формируемыми из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования.

Изучение учебного предмета ОУП.08. Астрономия завершается итоговой (промежуточной) аттестацией в форме *дифференциального зачет* в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Планируемые результаты освоения учебного предмета:

личностные результаты:

 <p>САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ</p>	<p>государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)</p>	
	<p>Общеобразовательные учебные предметы ППССЗ 40.02.02 Правоохранительная деятельность</p>	
	К учебному плану 2019 г. (утвержд: 06.06.2019 г.)	Страница 6 из 20

- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

метапредметные результаты:

- умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
- умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентацию материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

предметные результаты:

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-практическом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)	
	Общеобразовательные учебные предметы ППССЗ 40.02.02 Правоохранительная деятельность	
	К учебному плану 2019 г. (утвержд: 06.06.2019 г.)	Страница 7 из 20

Освоение содержания учебного предмета ОУП.08 Астрономия обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.


Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии)
<p>Регулятивные универсальные действия. Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; – оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; – оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели; – выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты; – организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели; – сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью. 	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 6. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 7. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>
<p>Познавательные универсальные действия.</p>	



Выпускник научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения; менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные

	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)	
	Общеобразовательные учебные предметы ППССЗ 40.02.02 Правоохранительная деятельность	
	К учебному плану 2019 г. (утвержд: 06.06.2019 г.)	Страница 9 из 20

универсальные действия.


Выпускник научится:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **54** часа, в том числе:

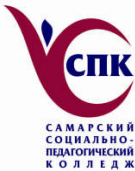
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **36** часов;
- самостоятельная работа обучающегося **18** часов.

 САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «СПК»)	
	Общеобразовательные учебные предметы ППССЗ 40.02.02 Правоохранительная деятельность	
	К учебному плану 2019 г. (утвержд: 06.06.2019 г.)	Страница 10 из 20

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ


2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
<i>Аннотация к фильму</i>	2
<i>Рефераты, презентации</i>	6
<i>Презентации</i>	6
<i>Составление конспектов</i>	4
<i>Итоговая (промежуточная) аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	


 САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)	
	Общеобразовательные учебные предметы ППССЗ 40.02.02 Правоохранительная деятельность	
К учебному плану 2019 г. (утвержд: 06.06.2019 г.)		Страница 11 из 20

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	6	
	Предмет астрономии. Звездное небо. Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную.	2	2
	Практическое занятие 1. Способы определения географической широты.	1	
	Практическое занятие 2. Основы измерения времени.	1	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся: Написание аннотации к фильму «Путешествие на край Вселенной»	2	
Тема 1. Строение солнечной системы	Содержание учебного материала	12	
	Видимое движение планет. Происхождение Солнечной системы.	2	2
	Развитие представлений о Солнечной системе.	2	2
	Практическое занятие 3. Законы Кеплера – законы движения Небесных тел.	1	
	Практическое занятие 4. Обобщение и уточнение Ньютоном законов Кеплера.	1	
	Практическое занятие 5-6. Определение расстояний до тел Солнечной системы и размеров небесных тел.	2	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся: выполнение рефератов, презентаций, составление конспектов.	4	
Тема 2. Физическая природа тел Солнечной системы	Содержание учебного материала	12	
	Система "Земля - Луна". Природа Лун.	2	2
	Планеты земной группы.	2	2
	Планеты-гиганты.	2	2
	Астероиды, карликовые планеты, кометы.	1	2

	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «СПК»)	
	Общеобразовательные учебные предметы ППССЗ 40.02.02 Правоохранительная деятельность	
	К учебному плану 2019 г. (утвержд: 06.06.2019 г.)	Страница 12 из 20

	Метеоры, болиды, метеориты.	1	2
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся: выполнение рефератов, презентаций, составление конспектов.	4	
Тема 3. Солнце и звезды	Содержание учебного материала	15	
	Общие сведения о Солнце. Строение Солнца.	2	2
	Практическое занятие 7. Источники энергии и внутренне строение Солнца.	1	2
	Строение атмосферы Солнца.	1	2
	Солнечная активность. Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. Роль магнитных полей на солнце. Солнечно- земные связи.	1	2
	Расстояние до звезд. Пространственные скорости звезд. Определение расстояния до звезд, параллакс. Двойные и кратные звезды. Внесолнечные планеты.	2	2
	Практическое занятие 8-9. Физическая природа звезд. Связь между физическими характеристиками звезд.	2	
	Практическое занятие 10-11. Двойные звезды. Физические переменные. Новые и сверхновые звезды.	2	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся: выполнение рефератов, презентаций, составление конспектов.	4	
Тема 4. Строение и эволюция Вселенной	Содержание учебного материала	9	
	Наша Галактика. Состав и структура Галактики. Звездные скопления. Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики. Темная материя. Многообразие галактик и их основные характеристики.	2	2
	Происхождение и эволюция звезд и планет. Красное смещение. Закон Хаббла. Эволюция вселенной. Большой Взрыв. Реликтовое излучение. Темная энергия.	2	2
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся: выполнение рефератов, презентаций, составление конспектов.	4	
Итоговая (промежуточная) аттестация: дифференцированный зачет		1	
		Всего	54

 САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)	
	Общеобразовательные учебные предметы ППССЗ 40.02.02 Правоохранительная деятельность	
	К учебному плану 2019 г. (утвержд: 06.06.2019 г.)	Страница 13 из 20

2.3. Содержание профильной составляющей

Для специальности 40.02.02 Правоохранительная деятельность гуманитарного профиля профессионального образования Астрономия изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Естествознания.

Оборудование учебного кабинета: *столы, парты, стулья, классная доска; комплект учебно-наглядных пособий по предмету Астрономия.*

3.2. Информационное обеспечение


Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

1. Воронцов-Вельяминов Б.А. Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций/ Б.А.Воронцов-Вельяминов, Е.К.Страут. — М.: Дрофа, 2017.
2. Левитан Е.П. Астрономия. Базовый уровень. 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций / Е.П.Левитан. — М.: Просвещение, 2018.
3. Астрономия: учебник для проф. образовательных организаций / [Е. В.Алексеева, П.М.Скворцов, Т.С.Фещенко, Л.А.Шестакова], под ред. Т.С.Фещенко. — М.: Издательский центр «Академия», 2018.
4. Чаругин В.М. Астрономия. Учебник для 10—11 классов / В.М.Чаругин. — М. : Просвещение, 2018.

Дополнительные источники

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в текущей редакции).
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изм. и доп. от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г.).
3. Приказ Минобрнауки России «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования,


 <p>САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ</p>	<p>государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)</p>	
	<p>Общеобразовательные учебные предметы ППССЗ 40.02.02 Правоохранительная деятельность</p>	
	К учебному плану 2019 г. (утвержд: 06.06.2019 г.)	Страница 14 из 20

утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» от 29 июня 2017 г. № 613.

4. Письмо Минобрнауки России «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия» от 20 июня 2017 г. № ТС-194/08.
5. Информационно-методическое письмо об актуальных вопросах модернизации среднего профессионального образования на 2017/2018 г. — <http://www.firo.ru/>
6. Горелик Г.Е. Новые слова науки — от маятника Галилея до квантовой гравитации. — Библиотечка «Квант», вып. 127. Приложение к журналу «Квант», № 3/2013. — М. : Изд-во МЦНМО, 2017.
7. Кунаш М.А. Астрономия 11 класс. Методическое пособие к учебнику Б.А.Воронцова-Вельяминова, Е.К.Страута /М.А.Кунаш — М. : Дрофа, 2018.
8. Кунаш М.А. Астрономия. 11 класс. Технологические карты уроков по учебнику Б.А.Воронцова-Вельяминова, Е.К.Страута / М.А.Кунаш — Ростов н/Д : Учитель, 2018.
9. Сурдин В.Г. Галактики / В.Г.Сурдин. — М. : Физматлит, 2013.
10. Сурдин В.Г. Разведка далеких планет / В.Г.Сурдин. — М. : Физматлит, 2013.
11. Сурдин В.Г. Астрономические задачи с решениями / В.Г.Сурдин. — Издательство ЛКИ, 2017.

Перечень Интернет-ресурсов

1. Астрономическое общество. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.sai.msu.su/EAAS>
2. Гомулина Н.Н. Открытая астрономия / под ред. В.Г. Сурдина. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.college.ru/astronomy/course/content/index.htm>
3. Государственный астрономический институт им. П.К. Штернберга МГУ. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.sai.msu.ru>
4. Институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн им. Н.В.Пушкова РАН. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.izmiran.ru>
5. Компетентностный подход в обучении астрономии по УМК В.М.Чаругина. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=TKNGOhR3wls&feature=youtu.be>
6. Корпорация Российский учебник. Астрономия для учителей физики. Серия вебинаров.
Часть 1. Преподавание астрономии как отдельного предмета. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=YmE4YLAzZb0>
Часть 2. Роль астрономии в достижении учащимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы СОО.

	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)	
	Общеобразовательные учебные предметы ППССЗ 40.02.02 Правоохранительная деятельность	
	К учебному плану 2019 г. (утвержд: 06.06.2019 г.)	Страница 15 из 20

[Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=gClRXQ-qjaI>

Часть 3. Методические особенности реализации курса астрономии в урочной и внеурочной деятельности в условиях введения ФГОС СОО.

[Электронный ресурс] — Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=Eaw979Ow_c0


7. Новости космоса, астрономии и космонавтики. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.astronews.ru/>
8. Общероссийский астрономический портал. Астрономия РФ. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://xn--80aqldeblhj0l.xn--p1ai/>
9. Российская астрономическая сеть. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.astronet.ru>
10. Универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет». [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.krugosvet.ru>
11. Энциклопедия «Космонавтика». [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.cosmoworld.ru/spaceencyclopedia>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА


Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также в результате выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих компетенций.


Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Знать/понимать: смысл понятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> — геоцентрическая и гелиоцентрическая система, — видимая звездная величина, — созвездие, — противостояния и соединения планет, — комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, — Солнечная система, — Галактика, Вселенная, — всемирное и поясное время, 	<p>Фронтальный опрос Тестирование. Оценка практической работы, выполненной на практическом занятии Оценка выполненной самостоятельной работы</p>

 <p>САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ</p>	<p>государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)</p>	
	<p>Общеобразовательные учебные предметы ППССЗ 40.02.02 Правоохранительная деятельность</p>	
	К учебному плану 2019 г. (утвержд: 06.06.2019 г.)	Страница 16 из 20

<ul style="list-style-type: none"> – внесолнечная планета (экзопланета), – спектральная классификация звезд, – параллакс, – реликтовое излучение, – Большой Взрыв, черная дыра; 	
<p>знать смысл физических величин:</p> <ul style="list-style-type: none"> – парсек, – световой год, – астрономическая единица, – звездная величина; <p>смысл физического закона Хаббла; основные этапы освоения космического пространства; гипотезы происхождения Солнечной системы; основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы; размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики</p>	<p>Фронтальный опрос Тестирование. Оценка практической работы, выполненной на практическом занятии Оценка выполненной самостоятельной работы</p>
<p>уметь приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;</p>	<p>Оценка практической работы, выполненной на практическом занятии Оценка выполненной самостоятельной работы</p>
<p>уметь описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;</p>	<p>Фронтальный опрос Тестирование. Оценка практической работы, выполненной на практическом занятии Оценка выполненной самостоятельной работы</p>
<p>уметь характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы; находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;</p>	<p>Оценка практической работы, выполненной на практическом занятии Оценка выполненной самостоятельной работы</p>
<p>уметь использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по</p>	<p>Оценка практической работы, выполненной на практическом занятии Оценка выполненной самостоятельной работы</p>

 САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)	
	Общеобразовательные учебные предметы ППССЗ 40.02.02 Правоохранительная деятельность	
	К учебному плану 2019 г. (утвержд: 06.06.2019 г.)	Страница 17 из 20


астрономии, отделение ее от лженаук; оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях	
---	--

	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)	
	Общеобразовательные учебные предметы ППССЗ 40.02.02 Правоохранительная деятельность	
К учебному плану 2019 г. (утвержд: 06.06.2019 г.)		Страница 18 из 20

Приложение 1

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	формируемые универсальные учебные действия
1.	Предмет астрономии. Звездное небо.	2	Просмотр видеофильма в планетарии	Познавательные универсальные действия. выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
2.	Обобщение и уточнение Ньютоном законов Кеплера.	1	Просмотр интерактивных видео уроков	Познавательные универсальные действия. использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
3.	Общие сведения о Солнце	2	Просмотр интерактивных видео уроков	Познавательные универсальные действия. использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий,

 САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ	государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский социально – педагогический колледж» (ГБПОУ «ССПК»)	
	Общеобразовательные учебные предметы ППССЗ 40.02.02 Правоохранительная деятельность	
К учебному плану 2019 г. (утвержд: 06.06.2019 г.)		Страница 19 из 20

				выявленных в информационных источниках
4.	Наша Галактика. Другие галактики.	2	Просмотр интерактивных видео уроков	Познавательные универсальные действия. использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках
5.	Происхождение и эволюция звезд и планет	2	Просмотр интерактивных видео уроков	Познавательные универсальные действия. использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках



	Общеобразовательные учебные предметы ППОС 40.02.02 Правоохранительная деятельность САМАРСКИЙ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ	
	К учебному плану 2019 г. (утвержд: 06.06.2019 г.)	Страница 20 из 20

Приложение 2

Тематика рефератов и презентаций

1. Современные обсерватории.
2. Об истории возникновения названий созвездий и звезд.
3. История происхождения названий ярчайших объектов неба.
4. Прецессия земной оси и изменение координат светил с течением времени.
5. Системы координат в астрономии и границы их применимости.
6. Точки Лагранжа.
7. История открытия Плутона и Нептуна.
8. Полеты АМС к планетам Солнечной системы.
9. Античные представления философов о строении мира.
10. Самые высокие горы планет земной группы.
11. Современные исследования планет земной группы АМС.
12. Парниковый эффект: польза или вред?
13. Полярные сияния.
14. Самая тяжелая и яркая звезда во Вселенной.
15. Экзопланеты.
16. Правда и вымысел: белые и серые дыры.
17. История открытия и изучения черных дыр.
18. Идеи множественности миров в работах Дж.Бруно.
19. Идеи существования внеземного разума в работах философов – космологов.
20. Проблема внеземного разума в научно-фантастической литературе
21. Методы поиска экзопланет.
22. История радиопосланий землян другими цивилизациями.
23. История поиска радиосигналов разумных цивилизаций.
24. Основы современной космологии.
25. Жизнь и разум во Вселенной.
26. Другие звездные системы – галактики.
27. Тайны НЛО.
28. Созвездия зодиака.
29. Начало эры космоса.
30. Первые люди на Луне.