**Аннотация к РАБОЧей ПРОГРАММе ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ по АСТРОНОМИИ**

**XI класс**

Курс астрономии призван способствовать формированию современной научной картины мира, раскрывая развитие представлений о строении Вселенной как одной из важнейших сторон длительного и сложного пути познания человечеством окружающей природы и своего места в ней.

Особую роль при изучении астрономии должно сыграть использование знаний, полученных учащимися по другим естественнонаучным предметам, в первую очередь по физике.

Материал, изучаемый в начале курса в теме «Практические основы астрономии», необходим для объяснения наблюдаемых невооруженным глазом астрономических явлений. Астрофизическая направленность всех последующих тем курса соответствует современному положению в науке. Выполняемые учащимися под руководством учителя наблюдения имеют для изучения астрономии такое же значение, как опыты и лабораторные работы для курса физики. Поощрения заслуживают наблюдения, проводимые учащимися самостоятельно. Весьма желательны также посещения планетария.

Данная программа составлена на основе учебной программы по астрономии для общеобразовательных учреждений «Астрономия 11 класс» (Е. К. Страут, 2010 г.) и рассчитана на использование учебника «Астрономия 11 класс базовый уровень» авторов Б.А.Воронцова-Вельяминова и Е.К.Страут издательства Дрофа 2018 г.

Программа конкретизирует содержание предметных тем, дает распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения разделов астрономии с учетом **межпредметных** и **внутрипредметных** связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет возможный набор наблюдений, которые учащиеся могут выполнять самостоятельно или под руководством учителя.

Исходя из общих положений концепции общего образования, курс астрономии призван решать следующие **общеучебные задачи**:

1. создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у школьников как основы их естественнонаучного мироощущения;
2. обеспечить прочное и сознательное овладение системой знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, необходимые для полноценной жизни в обществе;
3. сформировать представление об идеях и методах астрономии, как форме описания и методе познания окружающего мира;
4. сформировать представление об астрономии как части общечеловеческой культуры, понимание значимости астрономии для общественного прогресса;
5. сформировать устойчивый интерес к предмету изучения на основе дифференцированного подхода к учащимся;
6. выявить и развить творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

Включенные в учебник типовые задачи, вопросы для самопроверки, а также задания, связанные с проведением наблюдений, изучением некоторых дополнительных вопросов и написанием рефератов, призваны помочь в решении конкретных дидактических задач курса: подготовка к проверочным и контрольным работам, зачетам, семинарам или конференциям.

Оптимизация процесса обучения астрономии предполагает использование, кроме учебника, разнообразных других средств обучения (моделей, приборов и инструментов, звездных карт, глобусов, научно-популярных фильмов, интерактивных программ и т.п.).

Астрономия в российской школе всегда рассматривалась как курс, который, завершая физико-математическое образование выпускников средней школы, знакомит их с современными представлениями о строении и эволюции Вселенной и способствует формированию научного мировоззрения. В настоящее время важнейшими задачами астрономии являются формирование представлений о единстве физических законов, действующих на Земле и в безграничной Вселенной, о непрерывно происходящей эволюции нашей планеты, всех космических тел и их систем, а также самой Вселенной.

Гуманитарное значение астрономии как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника **научным методом познания**, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

При изучении основ современной астрономической науки перед учащимися ставятся следующие **цели**:

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

Главная **задача** курса — дать учащимся целостное представление о строении и эволюции Вселенной, раскрыть перед ними астрономическую картину мира XXI века. Отсюда следует, что основной упор при изучении астрономии должен быть сделан на вопросы астрофизики, внегалактической астрономии, космогонии и космологии.

В результате освоения предметного содержания предлагаемого курса астрономии у учащихся предполагается **формирование универсальных учебных действий** (познавательных, регулятивных, коммуникативных)позволяющих достигать **предметных**, **метапредметных и личностных** результатов.

Образовательные и воспитательные задачи обучения астрономии решаются комплексно. В основе методического аппарата курса лежит проблемно-диалогическая технология, технология правильного типа читательской деятельности и технология оценивания достижений, позволяющие формировать у учащихся умение обучаться с высокой степенью самостоятельности.

Предлагаемый учебно-методический курс также обеспечивает интеграцию в процесс изучения астрономии информационных технологий. Предполагается работа с цифровыми образовательными ресурсами (ЦОР) по астрономии, которые могут быть использованы в кабинете информатики или на обычном уроке в обычном классе, при наличии специально оборудованного учительского места.

Учебный план для гимназии отводит 34 часа для обязательного изучения астрономии на ступени полного общего образования: в 11 классе из расчета 1 учебный час в неделю, при этом возможно проведение прямых астрономических наблюдений во внеурочное время при удовлетворительных погодных условиях.