Приложение 13

**ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**«АСТРОНОМИЯ»**

**1. Учебные программы**

В 2021/2022 учебном году используются следующие учебные программы:

Астрономия. XІ класc // Учебные программы по учебным предметам для учреждений общего среднего образования с русским языком обучения и воспитания. XІ класс. – Минск : Нац. ин-т образования, 2021.

Астраномія. XІ клас // Вучэбныя праграмы па вучэбных прадметах для ўстаноў агульнай сярэдняй адукацыі з беларускай мовай навучання і выхавання. XІ клас. – Мінск : Нац. ін-т адукацыі, 2021.

Учебные программы размещены на национальном образовательном портале: *<https://adu.by> / Главная / Образовательный процесс. 2021/2022 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы /* [*Астрономия*](https://adu.by/ru/homepage/obrazovatelnyj-protsess-2021-2022-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie-2021-2022/304-uchebnye-predmety-v-xi-klassy-2020-2021/3820-astronomiya.html)*.*

**2. Учебные издания**

В 2021/2022 учебном году будут использоваться **новые учебники**:

Галуза, І.В. Астраномія: падручнік (базавы і павышаны ўзроўні) для 11 класа ўстаноў агульнай сярэдняй адукацыі з беларускай мовай навучання / І.В. Галуза, У.А. Голубеў, А.А. Шымбалёў. – Мінск: Народная асвета, 2021.

Галузо, И.В. Астрономия: учебник (базовой и повышенный уровни) для 11 класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения / И.В. Галузо, В.А. Голубев, А.А. Шимбалёв. – Минск: Народная асвета, 2021.

На национальном образовательном портале (*[http://e-padruchnik.adu.by](http://e-padruchnik.adu.by/)*) размещены электронные версии данных учебников.

Рекомендации по работе с новыми учебниками размещены на национальном образовательном портале: [*https://adu.by*](https://adu.by) */ Главная / Образовательный процесс. 2021/2022 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы /* [*Астрономия*](https://adu.by/ru/homepage/obrazovatelnyj-protsess-2021-2022-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie-2021-2022/304-uchebnye-predmety-v-xi-klassy-2020-2021/3820-astronomiya.html)*.*

Примерное календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Астрономия» размещено на национальном образовательном портале: [*https://adu.by*](https://adu.by) */ Главная / Образовательный процесс. 2021/2022 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы /* [*Астрономия*](https://adu.by/ru/homepage/obrazovatelnyj-protsess-2021-2022-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie-2021-2022/304-uchebnye-predmety-v-xi-klassy-2020-2021/3820-astronomiya.html)*.*

К 2021/2022 учебному году подготовлено новое издание для учителей:

Галузо, И.В. Астрономия. 11 класс. Дидактические материалы: пособие для учителей учреждений общего среднего образования с белорусским и русским языками обучения / И.В. Галузо. – Минск: Белорусская Энциклопедия имени Петруся Бровки, 2021.

Полная информация об учебно-методическом обеспечении образовательного процесса по учебному предмету «Астрономия» в 2021/2022 учебном году размещена на национальном образовательном портале: [*https://adu.by*](https://adu.by) */ Главная / Образовательный процесс. 2021/2022 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы /* [*Астрономия*](https://adu.by/ru/homepage/obrazovatelnyj-protsess-2021-2022-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie-2021-2022/304-uchebnye-predmety-v-xi-klassy-2020-2021/3820-astronomiya.html)*.*

**3. Организация образовательного процесса на повышенном уровне**

Учебный предмет «Астрономия» может изучаться на повышенном уровне. В этом случае дополнительный час используется для решения задач практической направленности и проведения астрономических наблюдений.

**4. Особенности организации образовательного процесса**

**Реализация воспитательного потенциала учебного предмета***.* В 2021/2022 учебном году необходимо обратить особое внимание на реализацию в образовательном процессе воспитательного потенциала учебного предмета. Решение этой задачи связано с достижением учащимися личностных образовательных результатов.

Учебной программой по учебному предмету «Астрономия» предусмотрено формирование у учащихся научного мировоззрения на основе обобщенного научного представления о Вселенной, общих принципах мироздания и системе методов научного познания природы.

При формулировке воспитательных задач урока следует ориентироваться на указанные личностные образовательные результаты.

В содержании учебного предмета «Астрономия» в наибольшей мере на достижение личностных образовательных результатов ориентированы темы: «Значение астрономии и ее роль в формировании мировоззрения. Место астрономии среди других наук. Вклад белорусских ученых в развитие астрономии», «Проблемы и перспективы космических исследований»; «Влияние Солнца на жизнь Земли», «Жизнь и разум во Вселенной. Антропный принцип». Вместе с тем при изучении каждой темы необходимо создавать условия для формирования у учащихся научного мировоззрения, осознания роли астрономии в познании мира и практической деятельности, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания, готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, ответственного отношения к окружающей среде.

При подборе дидактического материала к учебным занятиям рекомендуется отдавать предпочтение таким упражнениям и заданиям, которые способствуют формированию у учащихся патриотизма и национального самосознания, чувства гордости за свою страну, информационной, экологической культуры, культуры безопасности жизнедеятельности, ценностного отношения к своему здоровью, осознанию учащимися экологических аспектов освоения космического пространства. Реализации воспитательного потенциала учебного предмета будет способствовать изучение материалов о научных открытиях белорусских ученых, достижениях Беларуси в области освоения космического пространства.

С целью реализации воспитательного потенциала учебного предмета «Астрономия» рекомендуется использовать активные методы и формы обучения: создание проблемных ситуаций, конференции, дискуссии, экскурсии, метод проектов.

**Астрономические наблюдения** являются практическими работами, которые предусмотрены учебной программой. На проведение астрономических наблюдений отводится 3 учебных часа. Рекомендуется провести следующие виды астрономических наблюдений: «Вечерние наблюдения (осенние)», «Дневные наблюдения Солнца», «Вечерние наблюдения (весенние)».

В связи с тем, что проведение астрономических наблюдений возможно во внеучебное время, для организации их проведения руководителем учреждения образования издается приказ об изменении расписания учебных занятий в связи с проведением вечерних (осенних и весенних) наблюдений, а при необходимости – дневных наблюдений Солнца.

Поскольку каждое из наблюдений рассчитано на один урок, то тема наблюдения записывается в графу «Змест вучэбных заняткаў» в день его проведения, например: *Вечерние наблюдения (осенние)*.

**Напоминаем,** что при проведении астрономических наблюдений по учебному предмету «Астрономия» осуществляется деление класса на две группы в соответствии с пунктами 54, 57 Положения об учреждении общего среднего образования.

При планировании работы по организации **астрономических наблюдений** в первом полугодии учебного года рекомендуется использовать материалы статьи «Астрономические наблюдения в 2021 году» авторов В.А. Голубева, И.В. Галузо (научно-методический журнал «Фізіка», № 4, 2020).

**При оценке результатов учебной деятельности учащихся** следует руководствоваться Нормами оценки результатов учебной деятельности учащихся общеобразовательных учреждений по учебным предметам, утвержденными приказом Министерства образования Республики Беларусь от 29.05.2009 № 674 (ред. от 18.06.2010 № 420, от 29.09.2010 № 635).

При выставлении отметки за четверть необходимо учесть следующее: в случае, когда учебный материал определенной темы (раздела) по учебному предмету не представляется возможным изучить в рамках четверти, выставление отметки за эту четверть осуществляется как среднее арифметическое отметок по результатам текущей аттестации (поурочных баллов).

В случае отсутствия учащегося на уроке, на котором проводился тематический контроль, в целях проверки и оценки усвоения им учебного материала определенной темы (раздела) по учебному предмету учащийся должен выполнить работу тематического контроля на любом другом уроке.

Для проведения **факультативных занятий** предлагается использовать учебные программы, утвержденные Министерством образования Республики Беларусь. Учебные программы факультативных занятий размещены на национальном образовательном портале: [*https://adu.by*](https://adu.by) */ Главная / Образовательный процесс. 2021/2022 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы /* [*Астрономия*](https://adu.by/ru/homepage/obrazovatelnyj-protsess-2021-2022-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie-2021-2022/304-uchebnye-predmety-v-xi-klassy-2020-2021/3820-astronomiya.html)*.*

**5. Дополнительные ресурсы**

При организации образовательного процесса можно использовать единый информационно-образовательный ресурс [*https://eior.by*](https://eior.by/)*.* Его назначение – поддержка учащихся, получающих общее среднее образование в соответствии с индивидуальным учебным планом, а также учащихся, которые по уважительным причинам временно не могут посещать учреждение образования.

**6. Организация методической работы**

При планировании методической работы с учителями астрономии в 2021/2022 учебном году следует учитывать требования нормативных правовых актов, актуальные вопросы развития предметного образования, интересы и запросы педагогов, их профессиональные компетенции.

Для организации деятельности методических формирований учителей астрономии в 2021/2022 учебном году предлагается единая тема: «Совершенствование профессиональной компетентности учителей астрономии по использованию технологии визуализации учебной информации в современном образовательном процессе».

На августовских предметных секциях рекомендуется обсудить следующие вопросы.

1. Нормативное правовое и научно-методическое обеспечение образовательного процесса по астрономии в 2021/2022 учебном году:

обновленная учебная программа по учебному предмету «Астрономия» для XI класса;

новые учебные пособия по астрономии для XI класса и особенности работы с ними.

2. Планирование работы методических формирований учителей астрономии в 2021/2022 учебном году:

анализ методической работы в 2020/2021 учебном году;

планирование работы районных методических объединений и других методических формирований в 2021/2022 учебном году.

На заседаниях методических объединений учителей, преподающих учебный предмет «Астрономия», с участием учителей смежных учебных предметов рекомендуется рассмотреть актуальные вопросы по использованию современных технологий визуализации в образовательном процессе по астрономии с учетом эффективного педагогического опыта педагогов региона:

использование новых учебных пособий по астрономии для организации учебно-познавательной деятельности учащихся;

воспитательный потенциал урока астрономии;

методические особенности использования современных средств визуализации учебной информации по астрономии для активизации учебно-познавательной деятельности учащихся;

моделирование современного урока астрономии с использованием техник визуализации как одного из средств реализации воспитательного потенциала урока;

использование методов и средств визуализации астрономических явлений и процессов для повышения качества усвоения учебного материала.

С целью обеспечения условий для совершенствования профессиональной компетентности педагогов в области организации учебно-познавательной деятельности учащихся на уроках астрономии в государственном учреждении образования «Академия последипломного образования» в 2021/2022 учебном году планируется проведение повышения квалификации и обучающих курсов (тематических семинаров).

Подробная информация о курсовых и межкурсовых мероприятиях, рекомендации по содержанию и организации методической работы с педагогами в 2021/2022 учебном году размещены на сайте государственного учреждения образования «Академия последипломного образования» *([www.academy.edu.by](http://www.academy.edu.by/)).*