

АСТРОНОМИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ

Хамидова Сарвиноз Очил кизи

Студентка Навоийского государственного педагогического института

Научный руководитель: д.т.н. (DSc), и.о.проф. Д.И.Камалова

Аннотация. В данной статье рассматривается астрономическое образование в общеобразовательных школах.

Ключевые слова: астрономия, педагогика, дидактика, обучения, модернизация.

ASTRONOMIC EDUCATION IN COMPREHENSIVE SCHOOLS

Khamidova Sarvinoz Ochil kizi

Student of Navoi State Pedagogical Institute

Scientific adviser: DSc, prof. D.I.Kamalova

Annotation. This article discusses astronomical education in secondary schools.

Key words: astronomy, pedagogy, didactics, education, modernization.

Интенсивное развитие техники и технологии, а также применение инновационных педагогических технологий на занятиях привело к коренному изменению структуры проведения лабораторных работ, хотя в период 30 лет сильно развивалась наука, техника и технология, и методика преподавания астрономии. За последующий период в учебных занятиях по астрономии используются новые педагогические, инновационные, интерактивные технологии, которыми усовершенствуется внедрение технических средств обучения. Для развития творческих способностей студентов составная часть

проблемы – развития их мышления. Её решение имеет для общества огромное педагогическое и воспитательное значения. Лабораторные занятия обладают особенностями, которые раскрывают широкие возможности для развития творческих способностей студентов.

Модернизация и обновления лабораторных работ дает импульс связи теории с практикой, а также приводит к научно – исследовательской деятельности будущих специалистов.

Последние годы Президент нашей Республики Ш.Мирзиёев, уделяет особое внимание качественному образованию и обеспечению материально – технической базы Высших учебных заведений, исходя из этого была подписано Постановлений Президента Республики Узбекистан ПК-2909 от 20 апреля 2017 года. По развитию астрономии была подписано ещё одно Постановление Президента Республики Узбекистан от ПК-3275 от 14 сентября 2017 года. Основная цель этих постановлений обеспечить учебный процесс необходимыми учебно-техническими оборудованием, в том числе учебными литературами.

Данное исследовательское работа предназначено для студентов высших педагогических учебных заведений по направлению «5110200 – Методика преподавания физики и астрономии» и «Физика и астрономия». При выполнении экспериментальных лабораторных работ учащиеся готовится к самостоятельному проведению аналогичной лабораторной работы: активно участвует в самом процессе, принимает индивидуальные решения. Надо отметить, что при подготовке будущих астрономов важную роль играет проведения лабораторных работ.

На современном этапе развития науки и техники требуется привить обучаемым навыки практического применения изучаемых ими наук. Одним из способов осуществления этой задачи, как в высших педагогических учебных заведениях, так и в средней школе, является выполнение обучаемыми лабораторных работ. Целенаправленная постановка астрономического практикума содействует прочному усвоению теоретического материала,

изучению научных методов познания и развитию самостоятельного мышления. Самостоятельное выполнение лабораторных работ – это путь наиболее продуктивного знакомства с астрономией.

Между тем, во многих школах лабораторные работы по астрономии в лучшем случае заменяются решением задач и опросом учащихся. Решение задач, конечно, имеет большое значение, но каким бы полезным оно ни было, не может заменить лабораторных работ, при выполнении которых учащиеся знакомятся с методами научных исследований.

В связи с этим возникает особая потребность в разработке современных астрономических практикумов для высших (педвузов) и средних учебных заведений, с помощью которых содержание обучения и деятельность обучаемых при выполнении лабораторно-практических работ будут способствовать развитию самостоятельности в приобретении новых знаний, более глубокому усвоению астрономии, формированию у школьников и студентов современного научного мировоззрения, интереса к астрономии.

Перечисленные выше противоречия и определяют актуальность темы исследования «Методика преподавание лабораторных работ по астрономии в общеобразовательных школах» и выявляют проблему, какими должны быть современные астрономические практикумы, включая их содержание и учебно-методическое обеспечение, чтобы способствовать развитию самостоятельности, более глубокому усвоению астрономии, формированию у школьников и студентов современного научного мировоззрения, развитию интереса к астрономии.

Другими словами, необходимо разработать методику преподавания Астрономии в общеобразовательной школе с помощью педагогических и инновационных методов.

Изучить эффективность лабораторных работ при изучении астрономии в повышении качества уроков в общеобразовательных школах, а также разработка теоретического материала, комплекса задач и лабораторных работ

для составления методики преподавания раздела Астрономии в общеобразовательных школах является актуальной.

В процессе исследования была выделена следующая гипотеза: введение методики преподавания Астрономии (особенностями которой является проведение занятий в форме: беседы, семинары, астрономические задачи, лаборатории, наблюдения, реализация принципа наглядности и использование сравнительного метода) позволит достичь школьниками личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, согласующихся с их образовательными потребностями в области изучения астрономии.

В процессе исследования была поставлена следующая цель работы: введение методики преподавания лабораторных работ позволит достичь школьниками личностных, мета предметных и предметных результатов обучения, согласующихся с их образовательными потребностями в области изучения астрономии.

Для проверки данной гипотезы и осуществление цели, необходимо поставить следующие **задачи:**

- 1.Выявить основные проблемы в обучении астрономии в 11 классе.
- 2.Рассмотреть основные методические пособия для учителей и выделить различные формы и методы проведения лабораторных работ по астрономии.
- 3.Провести сравнительный анализ различных УМК по астрономии для общеобразовательных школах.
- 4.На основе существующих методических рекомендаций составить список необходимого оборудования для астрономического кабинета/уголка.
- 5.Разработать свою методику проведения астрономические наблюдения и лабораторные работы.
- 6.Провести опытно-поисковую работу для исследования результативности разработанной методики.

В ходе решения исследовательских задач были использованы нижеуказанные **методы исследования:**

1. Анализ учебной литературы по методике обучения астрономии и учебно-методических комплексов, применяемых в общеобразовательных школах.

2. Моделирование процесса изучения Астрономии в виде схем и таблиц.

3. Анкетирование учащихся и анализ результатов опроса.

4. Опытно-поисковая работа в реальном образовательном процессе.

В заключение надо отметить то что, астрономическое образование в общеобразовательных школах является очень востребованным и актуальным вопросам.

Список использованных литератур

1. Kamalova Dilnavoz, Hamidova Sarvinoz, Ibragimova Nigora. PISA – advantages of the international program. “Science and education” scientific journal. April. 2022. Volume 3. Issue 4. pp. 1051-1054.

2. Камалова Дилнавоз, Равшанова Саодат. Источники дидактики астрономии и связь ее с другими науками. “Science and innovation” International scientific journal. Volume 1. Issue 8. December. 2022. 2048-2053 стр.

3. Kamalova Dilnavoz, Omonboeva Meruert, Kamolov Ikhtiyor. Methodology of application of innovative educational technologies to the process of physics and astronomy education. “International Journal of Early Childhood Special Education”. (INT-JECSE). DOI:10.9756/INTJECSE/V14I6.267 ISSN: 1308-5581 Vol 14, Issue 06 2022. pp. 2144-2146. Web of Science.