|  |  |
| --- | --- |
| Учреждение образования «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»  УТВЕРЖДЕНО  Протокол заседания кафедры  от 22.04.2020 № 14 | |
| Кафедра методики преподавания физико-математических дисциплин | |
| ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ | |
|  |  |
| 22.04.2020 | |
| г. Брест | |
|  |  |
| По курсу: Система работы учителя информатики с одаренными детьми | |
| Специальность: Математика и информатика / Физика и информатика,  4 курс, 8 семестр | |
|  | *Составитель: старший преподаватель Савчук Л.Н.* |
|  |  |

***Теоретические вопросы***

1. Различные подходы к определению одаренности. Особенности познавательной деятельности одаренных учащихся.

2. Виды одаренности. Дидактические условия развития познавательной деятельности одаренных учащихся.

3. Цели и задачи подготовки одаренных учащихся по информатике. Формирование информационной культуры одаренных школьников.

4. Содержание подготовки одаренных учащихся. Обзор научно-методической литературы и фонда электронных образовательных ресурсов по информатике для обучения одаренных учащихся.

5. Современные методы и организационные формы обучения информатике одаренных школьников (обзор).

6. Активные методы работы с одаренными учащимися (проблемные, эвристические, исследовательские, проектные).

7. Организация проблемного обучения на уроках информатики и его роль в формировании основ информационной культуры школьников.

8. Дифференцированный подход в обучении учащихся информатике. Методика разработки разноуровневых заданий по информатике. Примеры.

9. Инновационные формы проведения уроков информатики. Интегрированные уроки. Применение новых педагогических и информационных технологий на уроках информатики.

10. Организация внеклассной работы по информатике для работы с одаренными учащимися и ее основные формы (обзор).

11. Особенности организации олимпиад по информатике. Сетевые олимпиады по информатике. Примеры заданий.

12. Самостоятельная творческая деятельность одаренных учащихся в ходе выполнения межпредметных проектов. Образовательный проект в компьютерной среде. Телекоммуникационные проекты.

13. Участие одаренных учащихся в конкурсах и научных конференциях по информатике. Примеры.

14. Диагностика одаренности. Организация контроля за познавательной деятельностью одаренных учащихся. Специфика конструирования заданий.

15. Инновационная технология e-portfolio как альтернативный способ оценивания одаренных учащихся. Понятие электронного портфолио учителя, учащегося, назначение, виды и технология разработки.

16. Использование занимательных задач для развития логико-алгоритмического стиля мышления учащихся 2–5 классов. Примеры.

17. Развитие логико-алгоритмического стиля мышления одаренных учащихся 6–11 классов посредством изучения языка программирования высокого уровня и решения задач повышенной сложности. Примеры.

18. Развитие творческой активности одаренных учащихся в ходе изучения технологий обработки графической информации и основ анимации. Примеры творческих заданий.

19. Развитие системно-комбинаторного стиля мышления одаренных учащихся посредством компьютерного моделирования. Решение задач из различных предметных областей.

20. Развитие творческой активности, пространственного воображения одаренных учащихся посредством выполнения творческих заданий по web-конструированию. Разработка и создание сайтов по различным предметным областям.

21. Величины, изучаемые в школьном курсе информатики, их основные характеристики. Команда присваивания. Примеры задач повышенной сложности (7 класс, методика решения).

22. Графические возможности PascalABC и сопутствующие данной теме задачи (примеры, методика решения).

23. Операторы циклов и сопутствующие данной теме задачи (примеры, методика решения).

24. Условный оператор if и сопутствующие данной теме задачи (примеры, методика решения).

25. Структурированный тип данных массив (примеры задач, методика их решения).

Старший преподаватель Л.Н. Савчук