

Министерство науки и высшего образования Республики Казахстан

Павлодарский педагогический университет имени Әлкей Марғұлан

Высшая школа педагогики, Высшая школа естествознания

## **СИЛЛАБУС**

дисциплины «Педагогические технологии развития одаренных и  
талантливых школьников»  
для обучающихся направления «Образование»

Павлодар, 2026г.





Утверждаю

Член правления проректор по АВ  
Жумабекова А.Б.  
20.04 2026г.

Составители: Алибаева Ж.Е., Асаинова А.Ж., Ельтинова Р.А., Сатыбалдина Б.А., Жанатова Г.А.  
Асамбаев А.А.

### СИЛЛАБУС

по дисциплине «Педагогические технологии развития одаренных и  
талантливых школьников»  
для обучающихся направления «Образование»

Силлабус разработан на основании каталога элективных дисциплин  
учебного плана ОП и утвержден на заседании академического совета  
ПТУ 21.04 2026 г. протокол № 5

Рекомендован на заседании Комитета по АР и обеспечения качества ВШП  
20.04 2026 г. Протокол № 6

Руководитель ОП З. Ш. Шавалиева  
Руководитель ОП Г.Ш.Нургазина

Председатель Комитета по АР и ОК ВШП М. С. Утегенова

Председатель Комитета по АР и ОК ВШЕ Ж.Е.Тайчик

Одобрен Совет ВШ педагогический 20 26 г. Протокол № 50816.04  
Председатель Совета Б. М. Жапарова

Согласовано  
Декан ВШП Б. М. Жапарова 16.04 20 26 г.

Одобрен Совет ВШ естествознание 20 26 г. Протокол № 5.0827.03  
Председатель Совета Н.А.Убайдулаева

Согласовано  
Декан ВШЕ Н.А.Убайдулаева 27.03 20 26 г.

Одобрено руководителем академического офиса

А. А. Жакиенова 20.04 20 26 г.

### Данные о преподавателях:

**Жанатова Гульмира Амангалиевна** к.п.н., доктор PhD преподаватель-эксперт Высшей школы педагогики, моб.тел.:87774983570, e-mail: [gulmira\\_sga73@mail.ru](mailto:gulmira_sga73@mail.ru). В 1994 г. окончила Павлодарский педагогический институт по специальности «Педагогика и методика начального обучения». Опубликовано свыше 40 научных трудов, из них 5 в международном научном журнале базы Scopus, соавтор учебных пособий «Менеджмент в образовании», «Организация научно-исследовательской деятельности учащихся». Имеются публикации в журналах КОКСНВО МНВО РК, в материалах МНПК.

**Алибаева Жулдыз Еркиновна** – преподаватель-исследователь Высшей школы педагогики, доктор философии PhD, моб.тел.:87013648068, e-mail: [alibaeva\\_zh@mail.ru](mailto:alibaeva_zh@mail.ru). В 1999г. окончила Павлодарский государственный университет имени С.Торайгырова, специальность: учитель немецкого языка. Опубликовано более 40 научных публикаций в сборниках материалов конференций, научных республиканских и международных журналах, в том числе в соавторстве 2 статьи в журналах с ненулевым импакт - фактором, входящих в базу SKOPUS, Томсон Рейтер.

**Сатыбалдина Ботагоз Амангельдиновна** к.п.н., профессор, моб.тел.:87015713892. В 1988 г. окончила Павлодарский педагогический институт по специальности «Русский язык и литература в казахской школе»

Опубликовано более 50 научных публикаций в сборниках материалов конференций, научных республиканских и международных журналах, в том числе 6 учебных пособий.

**Асаинова Алмагуль Жаяковна** – профессор высшей школы естествознания, к.п.н., имеет свыше 60 статей в журналах и материалах конференции, в журналах Скопус, журналах КОКСНВО, 10 авторских свидетельства, 5 учебно-методических пособия, [assainovaa@ppu.edu.kz](mailto:assainovaa@ppu.edu.kz), 8-7752158721, тел кафедры: 65-16-27, 401(б).

**Ельтинова Раушан Аманжоловна** - старший преподаватель высшей школы естествознания, базовое образование учитель математики и ВТ, магистр естественных наук по специальности 6М060200-Информатика, моб.тел., имеет свыше 50 статей в журналах и материалах конференции, в журналах Скопус, журналах КОКСНВО, 4 авторских свидетельства, 1 учебник, 6 учебно-методических пособия. [yeltinova\\_raushan@ppu.edu.kz](mailto:yeltinova_raushan@ppu.edu.kz) , тел. 87766298091, тел кафедры: 65-16-27, 401(б).

**Асамбаев Алишер Асенович** - преподаватель высшей школы естествознания (по совместительству), базовое образование учитель информатики, магистр информатики, моб.тел., имеет статьи в журналах и материалах конференции, тел. 87774588859, тел кафедры: 65-16-27, 401(б).



## **Краткое описание дисциплины:**

*Сyllabus по дисциплине «Педагогические технологии развития одаренных и талантливых школьников» разработан в рамках программы ИРН BR28712263 «Создание комплексной научно-инновационной системы подготовки педагогических кадров по развитию одаренных детей Казахстана»*

**Цель дисциплины:** сформировать у будущих педагогов готовность применять педагогические и цифровые технологии для выявления, развития и сопровождения одаренных и талантливых школьников.

### **Задачи:**

1. Изучить педагогические технологии выявления, дифференциации, индивидуализации и сопровождения одаренных обучающихся.
2. Обучить методам комплексной диагностики способностей, разрабатывать цифровой контент.
3. Научить проектировать уроки, задания, маршруты и формы оценивания для развития одаренности в инклюзивном классе.
4. Сформировать навыки психолого-педагогического сопровождения одаренных детей, взаимодействия с родителями и специалистами
5. Развить навыки мониторинга и оценки качества образовательного процесса при работе с одаренными и талантливыми обучающимися.
6. Научить применять цифровые технологии, ИИ-платформы и инновационные методы (включая междисциплинарный подход) для создания развивающего контента.

### **Методы и приемы обучения:**

- проблемные и визуализированные лекции, презентации, дебаты, мозговой штурм;
- интерактивные методы имитационного моделирования и анализ кейсов, разработка индивидуальных образовательных маршрутов, дифференцированных заданий;
- исследовательские методы и методы игрового проектирования, метод совместной распределенной работы на интерактивных онлайн-досках;
- методы обучения с применением ИИ: промптинг, Learning Analytics, анализ текстов и портфолио, разработка цифрового образовательного контента;
- методы обучения с применением AR: исследование 3D-объектов, разработка AR-заданий и интерактивных сценариев;
- методы обучения с применением VR: виртуальные эксперименты, VR-симуляции, реконструкции и проектирование образовательных VR-сценариев;
- интерактивные опросы - проведение быстрых срезов знаний в начале или конце занятия с помощью платформ автоматической проверки, экспертиза ментальных карт и матриц выявления одаренности во время практических занятий.

**Текущий контроль:** тесты, кейсы, схемы диагностики, портфолио, ИОМ, дифференцированные задания, AR/VR-сценарии и цифровой контент.

**Рубежный контроль:** разработка и защита фрагмента занятия для одаренных школьников с использованием педагогических технологий, ИИ, AR или VR.

**Итоговый контроль** - компьютерное тестирование, творческий экзамен в форме защиты проекта

**Ожидаемые результаты:**

Различает виды одаренности, выявляет признаки одаренности с использованием педагогического наблюдения, анализа продуктов деятельности, портфолио и элементов комплексной оценки.

Проектирует междисциплинарные образовательные задания и маршруты для развития одаренных обучающихся.

Разрабатывает инструменты формативного и аутентичного оценивания, критерии и средства мониторинга индивидуального прогресса одаренных обучающихся.

Организует взаимодействие с родителями, психологом, администрацией и внешними партнерами при сопровождении одаренных и талантливых школьников.

Применяет IT-инструменты и ИИ-платформы для разработки цифровых образовательных ресурсов повышенной сложности и организации сетевой исследовательской работы.

Проектирует и реализует образовательные решения с использованием технологий AR/VR и искусственного интеллекта для развития исследовательского и творческого потенциала одаренных обучающихся.

Критически отбирать теоретические знания, основанные на передовых концепциях педагогического образования с помощью различных информационно-коммуникационных технологий и использовать знания для совершенствования навыков обучения математике и собственного профессионального роста.

Планирует и проводит психолого-педагогические исследования, определяет методы научных исследований и академического письма, интерпретирует и представляет полученные результаты, формулирует выводы

Применяет инновационные технологии в обучении биологии и естествознания, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, формулирует аргументы и решает проблемы в области методики преподавания биологии и естествознания

Способен самостоятельно и в команде проводить исследовательскую работу в области общего среднего образования и гуманитарного направления на местном, региональном и республиканском уровнях с соблюдением норм педагогической этики и принципов академической честности.

**Пререквизиты:** Преподаванию курса «Педагогические технологии развития одаренных и талантливых школьников» предшествует изучение

таких дисциплин как: «Введение в педагогическую профессию», «Возрастная и педагогическая психология», «Наука об образовании и ключевые теории обучения» «Информационные коммуникационные технологии», «Искусственный интеллект в образовании»

**Постреквизиты:** Курс «Педагогические технологии развития одаренных и талантливых школьников» закладывает фундамент для прохождения педагогических практик.

### 3. Содержание курса

| <b>ТЕМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                                                 |                                                                                                                                                       |               |                 |             |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|-------------|------------|
| <b>№</b>                                                                                  | <b>Содержание</b>                                                                                                                                     | <b>лекции</b> | <b>практики</b> | <b>СРОП</b> | <b>СРО</b> |
| <b>Модуль 1. Технологии выявления и сопровождение одаренных и талантливых обучающихся</b> |                                                                                                                                                       |               |                 |             |            |
| <b>Темы лекций</b>                                                                        |                                                                                                                                                       |               |                 |             |            |
| 1                                                                                         | Понятие одаренности и талантливости, их виды и современные международные модели одаренности. Нормативно - правовые документы среднего образования РК. | 1             | 1               | 2           | 1          |
| 2                                                                                         | Психолого-педагогические особенности одаренных детей                                                                                                  | 1             | 1               | 1           | 1          |
| 3                                                                                         | Педагогическая диагностика и технологии раннего выявления и сопровождения одаренных школьников в условиях общего образования.                         | 1             | 1               | 2           | 1          |
| 4                                                                                         | Дифференциация и индивидуализация обучения одаренных школьников.                                                                                      | 1             | 1               | 2           | 1          |
| 5                                                                                         | Индивидуальный образовательный маршрут и технологии педагогического сопровождения.                                                                    | 1             | 1               | 2           | 1          |
| 6                                                                                         | Проектное и исследовательское обучение как технологии развития одаренности.                                                                           | 1             | 1               | 2           | 1          |
| 7                                                                                         | Технология междисциплинарного обучения (Interdisciplinary Instruction) и концептуальный подход                                                        | 1             | 1               |             | 1          |
| 8                                                                                         | Проблемно-ориентированное (PBL) и исследовательское обучение (Inquiry-Based Learning)                                                                 | 1             | 1               |             | 1          |
| 9                                                                                         | Технологии развития критического,                                                                                                                     | 1             | 1               |             | 1          |

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                    |   |   |   |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|
|                                                                                                                                              | креативного и латерального мышления                                                                                                                                |   |   |   |   |
| 10                                                                                                                                           | Технологии тьюторского сопровождения                                                                                                                               | 1 | 1 |   | 1 |
| 11                                                                                                                                           | Стратегии опережающего обучения одаренных учащихся (технология «Компактизации» учебной программы, метакогнитивные технологии технология «Перевернутого обучения»). | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <b>Модуль 2. Оценивание, мониторинг и управление качеством образовательного процесса</b>                                                     |                                                                                                                                                                    |   |   |   |   |
| 12                                                                                                                                           | Диагностика и мониторинг одаренности: принципы, методы и этические нормы                                                                                           | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 13                                                                                                                                           | Аутентичное и динамическое оценивание достижений, одаренных учащихся                                                                                               | 1 | 1 |   | 1 |
| 14                                                                                                                                           | Олимпиады, конкурсы и внешняя независимая оценка как индикаторы качества                                                                                           | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 15                                                                                                                                           | Управление качеством образовательного процесса в работе с одаренными детьми                                                                                        | 1 | 1 | 1 | 1 |
| <b>Модуль 3 Комплексный анализ методологий и подходов к применению искусственного интеллекта в образовании</b>                               |                                                                                                                                                                    |   |   |   |   |
| 16                                                                                                                                           | Парадигмы использования ИИ: персонализация, адаптация, интеллектуальное тьюторство                                                                                 |   | 2 |   |   |
| 17                                                                                                                                           | ИИ для диагностики и выявления одаренности на основе Learning Analytics                                                                                            |   | 2 | 1 | 1 |
| 18                                                                                                                                           | ИИ для анализа текстов, портфолио и учебных продуктов одаренных учащихся.                                                                                          |   | 2 | 1 | 1 |
| 19                                                                                                                                           | Генерация образовательного контента: изображения и видео для исследовательского обучения                                                                           |   | 2 | 2 | 2 |
| 20                                                                                                                                           | Генерация образовательного контента: изображения и видео для исследовательского обучения                                                                           |   | 2 | 1 | 1 |
| 21                                                                                                                                           | 3D-модели для AR/VR и методика их применения                                                                                                                       |   | 2 | 1 | 1 |
| <b>Модуль 4. Интеграция технологий дополненной реальности (AR) и искусственного интеллекта в систему сопровождения одаренных обучающихся</b> |                                                                                                                                                                    |   |   |   |   |

|                                                                                                                                                                              |                                                                                                      |           |           |           |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 22                                                                                                                                                                           | Теоретические основы дополненной реальности как инструмента расширения когнитивных возможностей      |           | 2         |           |           |
| 23                                                                                                                                                                           | Интеграция ИИ в AR-приложения: генерация контента, адаптивная обратная связь, распознавание действий |           | 2         | 1         | 1         |
| 24                                                                                                                                                                           | Разработка AR-заданий и интерактивных сценариев для одаренных учащихся.                              |           | 2         | 1         | 1         |
| 25                                                                                                                                                                           | Практические инструменты и платформы дополненной реальности                                          |           | 2         | 2         | 2         |
| 26                                                                                                                                                                           | Проектирование AR-занятия для одаренных учащихся                                                     |           | 2         | 2         | 2         |
| <b>Модуль 5. Применение технологий виртуальной реальности (VR) и искусственного интеллекта для развития исследовательского и творческого потенциала одаренных школьников</b> |                                                                                                      |           |           |           |           |
| 27                                                                                                                                                                           | Теоретические и когнитивные основы применения VR                                                     |           | 2         |           |           |
| 28                                                                                                                                                                           | VR-симуляции сложных экспериментов и исследований в STEM                                             |           | 2         |           |           |
| 29                                                                                                                                                                           | Междисциплинарное мышление через VR-реконструкции                                                    |           | 2         | 1         | 1         |
| 30                                                                                                                                                                           | Проектирование VR-сценария и защита итогового проекта                                                |           | 2         | 2         | 2         |
|                                                                                                                                                                              | <b>Итого:</b>                                                                                        | <b>15</b> | <b>60</b> | <b>30</b> | <b>30</b> |



## **СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА**

### **Тематика лекционных занятий**

**МОДУЛЬ 1. Технологии выявления и сопровождение одаренных и талантливых обучающихся.**

**Тема 1. Понятие одаренности и талантливости, их виды и современные международные модели одаренности. Нормативно - правовые документы среднего образования РК.** Изучение сущности одаренности и талантливости, их классификации и современных международных концепций одаренности, рассмотрение нормативно-правовых документов, регулирующих систему среднего образования Республики Казахстан. Анализ теоретических подходов к выявлению и сопровождению одаренных обучающихся и правовые основы организации образовательного процесса.

**Тема 2. Психолого-педагогические особенности одаренных детей** Изучение психолого-педагогических особенностей одаренных детей: познавательную активность, высокий уровень интеллектуального развития, креативность, эмоциональную чувствительность и особенности мотивации к обучению. Трудности адаптации одаренных детей в коллективе, роль педагога и семьи в их развитии. Методы выявления и педагогической поддержки одаренных и талантливых обучающихся.

**Тема 3. Педагогическая диагностика и технологии раннего выявления и сопровождения одаренных школьников в условиях общего образования.** Рассмотрение сущности педагогической диагностики и современных технологии раннего выявления одаренных школьников в условиях общего образования. Изучение методов оценки способностей учащихся, инструменты диагностики (тестирование, наблюдение, портфолио). Педагогические подходы и технологии сопровождения одарённых детей в образовательном процессе.

**Тема 4. Дифференциация и индивидуализация обучения одаренных школьников.**

Понятия дифференциации и индивидуализации обучения одаренных и талантливых школьников, их цели и значение в образовательном процессе. Формы и методы организации обучения, позволяющие учитывать индивидуальные особенности, уровень способностей и потребности одаренных учащихся, условия для развития их потенциала.

**Тема 5. Индивидуальный образовательный маршрут и технологии педагогического сопровождения.** Понятие индивидуального образовательного маршрута, его структура и этапы проектирования для одарённых школьников. Технологии педагогического сопровождения, направленные на развитие индивидуальных способностей учащихся, создание условий для их личностного и интеллектуального роста, взаимодействие педагога, ребенка и родителей в процессе обучения.

**Тема 6. Проектное и исследовательское обучение как технологии развития одаренности.** Проектное и исследовательское обучение как современные педагогические технологии развития одаренности школьников. Цели, принципы организации, этапы реализации проектов и исследований, а также роль этих технологий в развитии критического мышления, творческих способностей и самостоятельности обучающихся.

**Тема 7. Технология междисциплинарного обучения (Interdisciplinary Instruction) и концептуальный подход.** Суть технологии междисциплинарного обучения (Interdisciplinary Instruction) и её значение в образовательном процессе. Концептуальный подход к обучению, направленный на интеграцию знаний из различных предметных областей, развитие системного мышления, умения устанавливать межпредметные связи и применять знания в новых ситуациях.

**Тема 8. Проблемно-ориентированное (PBL) и исследовательское обучение (Inquiry-Based Learning)** Изучение сущности проблемно-ориентированного обучения (PBL) и исследовательского обучения (Inquiry-Based Learning) как современных образовательных технологий. Их цели, принципы организации учебного процесса, этапы решения проблем и проведения исследований, а также их роль в развитии критического мышления, самостоятельности и познавательной активности обучающихся.

**Тема 9. Технологии развития критического, креативного и латерального мышления**

Рассмотрение технологии развития критического, креативного и латерального мышления в образовательном процессе и их значение для формирования интеллектуальных способностей обучающихся. Изучение основных методов и приёмов развития критического мышления (анализ, сравнение, аргументация), креативного мышления (генерация идей, творческие задания) и латерального мышления (поиск нестандартных решений). Практические педагогические технологии, направленные на активизацию познавательной деятельности и самостоятельности учащихся. Роль данных видов мышления в развитии способности к инновациям и решению сложных проблемных ситуаций.

**Тема 10. Технологии тьюторского сопровождения.** Сущность технологии тьюторского сопровождения в образовательном процессе и их роль в индивидуализации обучения. Функции тьютора: поддержка образовательного выбора обучающегося, сопровождение его индивидуального образовательного маршрута и развитие самостоятельности. Формы и методы тьюторской деятельности: консультации, рефлексивные беседы и проектирование образовательных

траекторий. Значение тьюторского сопровождения в развитии личностного и академического потенциала учащихся.

**Тема 11. Стратегии опережающего обучения одаренных учащихся (технология «Компактизации» учебной программы, метакогнитивные технологии технология «Перевернутого обучения»).** Рассматриваются стратегии опережающего обучения одаренных учащихся, направленные на ускорение и углубление образовательного процесса. Изучается технология «компактизации» учебной программы, предполагающая сокращение повторяющегося и базового материала с целью освобождения времени для более сложных и творческих заданий. Метакогнитивные технологии, ориентированные на развитие у обучающихся навыков саморегуляции, планирования и осознания собственных способов обучения. Технологии «перевернутого обучения», где изучение теоретического материала переносится в самостоятельную работу, а учебное время используется для практики, обсуждения и решения сложных задач.

## **МОДУЛЬ 2. Оценивание, мониторинг и управление качеством образовательного процесса**

**Тема 12. Диагностика и мониторинг одаренности: принципы, методы и этические нормы.** Диагностика и мониторинг одаренности, их принципы, методы и значение в образовательном процессе. Основные подходы к выявлению одаренных учащихся: тестирование, наблюдение, анализ достижений, портфолио и экспертную оценку. Принципы объективности, системности, комплексности и динамичности диагностики. Этические нормы работы с одарёнными детьми, соблюдение конфиденциальности, уважение к личности ребёнка и недопустимость стигматизации результатов диагностики.

**Тема 13. Аутентичное и динамическое оценивание достижений, одаренных учащихся**

Сущность понятия аутентичного и динамического оценивания достижений, одаренных учащихся в системе современного образования. Аутентичное оценивание как форма оценки, основанная на реальных учебных и практических заданиях, позволяющих выявить уровень сформированности компетенций в условиях, максимально приближенных к реальной деятельности. Динамическое оценивание, направленное на выявление потенциала обучающегося и его прогресса в процессе обучения с учетом зоны ближайшего развития. Роль данных подходов в объективной оценке индивидуальных достижений одарённых школьников и развитии их способностей.

**Тема 14. Олимпиады, конкурсы и внешняя независимая оценка как индикаторы качества.** Олимпиады, конкурсы и внешняя независимая оценка как важные индикаторы качества образования и уровня подготовки обучающихся. Роль в выявлении и поддержке одарённых школьников, в стимулировании учебной мотивации и развития интеллектуальных способностей. Функции форм оценивания как инструмента объективного измерения образовательных достижений и сравнения результатов на

различных уровнях. Их значение для повышения качества образовательного процесса и совершенствования системы работы с одаренными учащимися.

**Тема 15. Управление качеством образовательного процесса в работе с одаренными детьми.** Основы управления качеством образовательного процесса в работе с одаренными детьми и его значение для развития их потенциала. Принципы обеспечения качества образования, включая индивидуализацию обучения, создание развивающей образовательной среды и использование современных педагогических технологий. Система мониторинга и оценки результатов обучения одаренных учащихся. Роль педагогического коллектива и администрации в повышении эффективности образовательного процесса. Условия, обеспечивающие достижение высоких образовательных результатов и развитие талантливых школьников.

### **МОДУЛЬ 3. Комплексный анализ методологий и подходов к применению искусственного интеллекта в образовании**

**Тема 16. Парадигмы использования ИИ: персонализация, адаптация, интеллектуальное тьюторство.** Изучение основных парадигм применения искусственного интеллекта в образовании: персонализированного обучения, адаптивных образовательных систем и интеллектуального тьюторства. Рассмотрение возможностей ИИ для анализа учебных потребностей обучающихся, подбора индивидуального содержания, темпа и уровня сложности заданий. Анализ роли интеллектуальных тьюторских систем в сопровождении одарённых учащихся, предоставлении обратной связи и поддержке самостоятельной учебной деятельности.

**Тема 17. ИИ для диагностики и выявления одаренности на основе Learning Analytics.** Рассмотрение возможностей Learning Analytics для выявления признаков одаренности, обучающихся на основе анализа учебной активности, результатов выполнения заданий, динамики успеваемости и индивидуального прогресса. Изучение методов сбора, обработки и интерпретации образовательных данных с использованием инструментов искусственного интеллекта. Анализ преимуществ и ограничений применения образовательной аналитики в работе с одаренными и талантливыми школьниками.

**Тема 18. ИИ для анализа текстов, портфолио и учебных продуктов одаренных учащихся.** Изучение возможностей искусственного интеллекта для анализа письменных работ, эссе, исследовательских проектов, цифрового портфолио и других продуктов учебной деятельности обучающихся. Рассмотрение критериев выявления креативности, глубины мышления, аргументации, исследовательских навыков и индивидуальных образовательных потребностей. Анализ этических аспектов применения ИИ при оценке учебных продуктов и сопровождении одарённых учащихся.

**Тема 19. Генерация образовательного контента: изображения и видео для исследовательского обучения.** Рассмотрение возможностей генеративного искусственного интеллекта для создания образовательных изображений, видео, иллюстраций, схем и визуальных материалов, применяемых в исследовательском обучении. Изучение принципов разработки качественных промптов, отбора и адаптации сгенерированного контента с учетом целей урока, возрастных особенностей и уровня подготовки обучающихся. Анализ методики применения визуального контента для развития познавательной активности, исследовательских навыков и творческого потенциала одаренных школьников.

**Тема 20. 3D-модели для AR/VR и методика их применения.** Изучение роли 3D-моделей в создании образовательного контента для технологий дополненной и виртуальной реальности. Рассмотрение основных видов 3D-объектов, способов их создания, подбора и адаптации для учебных целей. Анализ методики применения 3D-моделей в исследовательском обучении, визуализации сложных объектов и процессов, развитии пространственного мышления и практических навыков одаренных учащихся.

#### **МОДУЛЬ 4. Интеграция технологий дополненной реальности (ar) и искусственного интеллекта в систему сопровождения одаренных обучающихся**

**Тема 21. Теоретические основы дополненной реальности как инструмента расширения когнитивных возможностей.** Изучение сущности дополненной реальности, ее основных характеристик, видов и принципов функционирования в образовательной среде. Рассмотрение возможностей AR для расширения когнитивных возможностей обучающихся через визуализацию объектов, наложение цифровой информации на реальную среду и создание интерактивного учебного опыта. Анализ значения дополненной реальности для развития внимания, пространственного мышления, исследовательской активности и творческого потенциала одаренных школьников.

**Тема 22. Интеграция ИИ в AR-приложения: генерация контента, адаптивная обратная связь, распознавание действий.** Рассмотрение возможностей интеграции искусственного интеллекта в AR-приложения для создания адаптивной и интерактивной образовательной среды. Изучение способов применения ИИ для генерации учебного контента, автоматизированной обратной связи, распознавания действий, обучающихся и персонализации заданий. Анализ педагогических условий эффективного использования AR и ИИ в сопровождении одаренных учащихся.

**Тема 23. Практические инструменты и платформы дополненной реальности.** Изучение современных инструментов и платформ для создания

образовательных AR-материалов и интерактивных заданий. Рассмотрение возможностей WebAR и других цифровых сервисов для разработки учебного контента. Анализ критериев выбора AR-платформы с учетом целей занятия, доступности, технических условий и образовательных потребностей одаренных школьников.

**Тема 24. Разработка AR-заданий и интерактивных сценариев для одаренных учащихся.** Рассмотрение методики разработки AR-заданий, направленных на развитие исследовательского мышления, креативности и самостоятельной познавательной деятельности одаренных обучающихся. Изучение структуры интерактивного AR-сценария: цель, учебная проблема, цифровой объект, задания, формы взаимодействия и ожидаемые результаты. Анализ примеров AR-заданий для разных предметных областей и возможностей их применения в индивидуальной и групповой работе.

**Тема 25. Проектирование AR-занятия для одаренных учащихся.** Изучение этапов проектирования AR-занятия для одаренных школьников: постановка цели, определение образовательной проблемы, подбор цифровых объектов, разработка заданий и критериев оценивания. Рассмотрение особенностей организации учебной деятельности с применением дополненной реальности в условиях исследовательского, проектного и междисциплинарного обучения. Анализ способов оценки эффективности AR-занятия и его влияния на развитие познавательного интереса и творческого потенциала обучающихся.

## **МОДУЛЬ 5. Применение технологий виртуальной реальности (vr) и искусственного интеллекта для развития исследовательского и творческого потенциала одаренных школьников**

**Тема 26. Теоретические и когнитивные основы применения VR.** Изучение сущности виртуальной реальности, ее особенностей, видов и возможностей применения в образовательном процессе. Рассмотрение когнитивных основ VR-обучения, включая эффект присутствия, иммерсивность, визуализацию сложных процессов и активное взаимодействие обучающегося с виртуальной средой. Анализ влияния VR на развитие пространственного мышления, исследовательских умений, мотивации и творческого потенциала одаренных школьников.

**Тема 27. VR-симуляции сложных экспериментов и исследований в STEM.** Рассмотрение возможностей виртуальной реальности для моделирования сложных, опасных, дорогостоящих или труднодоступных экспериментов в области STEM. Изучение примеров VR-симуляций в физике, химии, биологии, информатике, инженерии и других предметных областях. Анализ методики применения VR-экспериментов для развития исследовательских навыков, научного мышления, умения формулировать гипотезы, проводить наблюдения и делать выводы.

**Тема 28. Междисциплинарное мышление через VR-реконструкции.** Изучение возможностей VR-реконструкций для организации междисциплинарного обучения и формирования системного мышления обучающихся. Рассмотрение примеров виртуальных реконструкций исторических объектов, природных процессов, архитектурных сооружений, научных явлений и культурных событий. Анализ роли VR в интеграции знаний из разных предметных областей, развитии исследовательского подхода, воображения и способности применять знания в новых учебных ситуациях.

**Тема 29. Проектирование VR-сценария для развития исследовательского и творческого потенциала одаренных школьников.** Рассмотрение этапов проектирования образовательного VR-сценария: определение цели, выбор темы, описание виртуальной среды, разработка интерактивных заданий, определение роли обучающегося и ожидаемых результатов. Изучение требований к содержанию VR-сценария, его педагогической целесообразности, безопасности и доступности для школьников. Анализ возможностей VR-сценариев для развития исследовательской активности, самостоятельности, креативности и междисциплинарного мышления одарённых учащихся.

**Тема 30. Защита итогового AR/VR/ИИ-проекта по сопровождению одаренных обучающихся.** Изучение требований к подготовке и защите итогового проекта с применением технологий искусственного интеллекта, дополненной и виртуальной реальности. Рассмотрение структуры проектной работы: актуальность, цель, задачи, целевая группа, используемые цифровые инструменты, содержание занятия, ожидаемые результаты и критерии оценивания. Анализ педагогической ценности разработанных проектов, возможностей их применения в сопровождении одаренных школьников и перспектив дальнейшего совершенствования.

## **ТЕМЫ И ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ**

### **МОДУЛЬ 1. Технологии выявления и сопровождение одаренных и талантливых обучающихся**

**Тема 1.** Понятие одаренности и талантливости, их виды и современные международные модели одаренности. Нормативно - правовые документы среднего образования РК.

**Цель:** Изучить понятия одаренности и талантливости, их виды и современные международные модели, а также рассмотреть нормативно-правовую базу среднего образования Республики Казахстан, регулиующую работу с одаренными учащимися.

#### **Ход работы:**

1. Проанализировать нормативно-правовые документы среднего образования РК.
2. Ознакомиться с основными видами одаренности (интеллектуальная, творческая, академическая и др.).

3. Рассмотреть современные международные модели одаренности (Renzulli J, Gardner H. и др.).

**Задания:**

1. Дайте определение понятиям «одаренность» и «талантливость».
2. Назовите основные нормативно-правовые документы, регулирующие среднее образование в РК.
3. «Карта одаренности». Составьте схему или интеллект-карту, где отразите основные виды одарённости (интеллектуальная, творческая, спортивная, художественная и др.) и кратко опишите их проявления у школьников.
4. Аналитическое задание:  
Выберите одну из современных международных моделей одаренности (например, модель Renzulli J или теория множественного интеллекта Gardner H.) и кратко опишите:
  - основные идеи модели;
  - как она помогает выявлять одаренных детей;
  - где ее можно применять в школе.

**Тема 2. Психолого-педагогические особенности одаренных детей.**

**Цель:** Изучить психолого-педагогические особенности одарённых детей, выявить их познавательные, эмоциональные и социальные характеристики, а также определить роль педагога в создании условий для их развития и поддержки.

**Ход работы:**

1. Изучить теоретический материал по теме психолого-педагогических особенностей одаренных детей.
2. Рассмотреть основные характеристики одаренных учащихся (интеллектуальные, эмоциональные, поведенческие).
3. Проанализировать возможные трудности в обучении и социальной адаптации одаренных детей.
4. Межведомственное взаимодействие при сопровождении одаренных школьников
5. Определить роль учителя и семьи в развитии одаренности.

**Задания:**

1. Составьте краткий психологический портрет одаренного ребенка (5–7 характеристик).
2. Опишите, какие трудности могут возникать у одаренных детей в школе и почему.
3. Кейс-задание: предложите способы педагогической поддержки одаренного ученика, который испытывает трудности в общении с одноклассниками.
4. Сравните особенности одаренного и обычного ученика (в виде таблицы или схемы).



### **Тема 3. Педагогическая диагностика и технологии раннего выявления и сопровождения одаренных школьников в условиях общего образования.**

**Цель:** Изучить сущность педагогической диагностики, современные технологии раннего выявления одарённых школьников, а также методы оценки их способностей и педагогические технологии сопровождения в условиях общего образования.

#### **Ход работы:**

1. Изучить теоретические основы педагогической диагностики.
2. Рассмотреть современные подходы к раннему выявлению одарённых школьников.
3. Ознакомиться с методами диагностики (тестирование, наблюдение, анализ портфолио и др.).
4. Изучить педагогические технологии сопровождения одаренных детей в образовательном процессе.
5. Проанализировать роль учителя в диагностике и поддержке одаренных учащихся.

#### **Задания:**

1. Дайте определение педагогической диагностики и укажите её значение в работе с одаренными детьми.

2. Заполните таблицу: «Методы диагностики одаренности»

| метод | краткая характеристика | преимущества |
|-------|------------------------|--------------|
|-------|------------------------|--------------|

3. Проанализируйте ситуацию: учитель заметил у ученика высокий уровень способностей, но низкую учебную мотивацию. Какие диагностические методы можно использовать? Составьте перечень инструментов (не менее 5), которые помогают выявлять одарённых школьников.

### **Тема 4. Дифференциация и индивидуализация обучения одаренных школьников**

**Цель:** Изучить сущность дифференциации и индивидуализации обучения одарённых и талантливых школьников, их цели и значение в образовательном процессе, а также рассмотреть формы и методы организации обучения, направленные на развитие их потенциала.

#### **Ход работы:**

1. Изучить теоретические основы дифференциации и индивидуализации обучения.
2. Рассмотреть цели и значение данных подходов в работе с одаренными учащимися.
3. Ознакомиться с формами и методами организации дифференцированного обучения.
4. Проанализировать способы учета индивидуальных особенностей и потребностей обучающихся.
5. Определить условия, способствующие развитию одарённости в образовательном процессе.

#### **Задания:**

1. Дайте определения понятиям «дифференциация обучения» и «индивидуализация обучения».
2. Сравните дифференциацию и индивидуализацию обучения (сходства и различия).
3. Приведите примеры форм дифференцированного обучения в школе (не менее 3).
4. Разработайте краткий план индивидуального подхода к одаренному ученику по одному учебному предмету.
5. Проанализируйте ситуацию: в классе есть одаренный ученик, который быстрее выполняет задания, чем остальные. Какие методы обучения можно применить?

## **Тема 5. Индивидуальный образовательный маршрут и технологии педагогического сопровождения**

**Цель:** Изучить понятие индивидуального образовательного маршрута (ИОМ), его структуру и этапы проектирования для одарённых школьников, а также освоить технологии педагогического сопровождения, направленные на развитие индивидуальных способностей и взаимодействие участников образовательного процесса.

### **Ход работы:**

1. Изучить теоретические основы индивидуального образовательного маршрута.
2. Рассмотреть структуру и этапы проектирования ИОМ.
3. Проанализировать роль педагога, ученика и родителей в реализации ИОМ.
4. Рассмотреть примеры индивидуальных образовательных маршрутов.

### **Задания:**

1. «Проект маршрута» (творческое задание): Составьте пример индивидуального образовательного маршрута для одаренного ученика по любому предмету (цель, этапы, формы работы, ожидаемый результат).
2. Кейс-задание: У ученика высокий уровень способностей, но он теряет интерес к учебе. Предложите индивидуальный образовательный маршрут для его мотивации.
3. Составьте схему «Структура индивидуального образовательного маршрута» (цели, содержание, методы, контроль, результаты).
4. Аналитическое задание: Укажите не менее 5 педагогических технологий сопровождения одаренных детей и кратко опишите их значение.
5. Рефлексия: Ответьте письменно: почему индивидуальный образовательный маршрут важен для развития одаренного ребенка?

## **Тема 6. Проектное и исследовательское обучение как технологии развития одаренности**

**Цель:** Изучить сущность проектного и исследовательского обучения как современных педагогических технологий развития одарённости школьников, их цели, принципы организации и этапы реализации, а также их роль в формировании критического мышления, творческих способностей и самостоятельности обучающихся.

**Ход работы:**

1. Изучить теоретические основы проектного и исследовательского обучения.
2. Рассмотреть цели и принципы данных образовательных технологий.
3. Ознакомиться с этапами подготовки и реализации учебных проектов и исследований.
4. Проанализировать роль проектной и исследовательской деятельности в развитии одаренности.
5. Рассмотреть примеры проектов и исследовательских работ школьников.

**Задания:**

1. Мини-проект: Разработайте тему учебного проекта для одарённого школьника по любому предмету. Укажите цель, задачи и ожидаемый результат.
2. Исследовательское задание: Сформулируйте проблему исследования и гипотезу по выбранной теме (например, «Влияние чтения на развитие мышления школьников»).
3. Схема «Этапы проекта»: Расположите в правильной последовательности этапы проектной деятельности и кратко опишите каждый.
4. Сравнительная таблица: заполните

| Виды                       | цель | результат | методы | роль ученика |
|----------------------------|------|-----------|--------|--------------|
| Проектное обучение         |      |           |        |              |
| исследовательское обучение |      |           |        |              |

5. **Рефлексия:** Объясните, почему проектная и исследовательская деятельность особенно важны для развития одарённых учащихся.

**Тема 7. Технология междисциплинарного обучения (Interdisciplinary Instruction) и концептуальный подход**

**Цель:** Изучить суть технологии междисциплинарного обучения и концептуального подхода, их значение в образовательном процессе, а также освоить методы интеграции знаний из разных предметных областей для развития системного мышления и умения применять знания в новых ситуациях.

**Ход работы:**

1. Изучить теоретические основы междисциплинарного обучения и концептуального подхода.

2. Рассмотреть цели и задачи внедрения этих технологий в образовательный процесс.
3. Проанализировать примеры интеграции знаний из различных предметных областей.
4. Ознакомиться с педагогическими приемами, развивающими системное мышление и навыки межпредметных связей.
5. Сформулировать вывод о значении междисциплинарного и концептуального подхода для развития одарённых учащихся.

**Задания:**

1. Дайте определение технологии междисциплинарного обучения и концептуального подхода.
2. Составьте пример мини-проекта, где объединены знания из двух или трех школьных предметов (например, математика + биология + информатика).
3. Выполните задание «Сетевое мышление»: составьте схему взаимосвязей между понятиями из разных предметов по выбранной теме.
4. Проанализируйте ситуацию: как междисциплинарное обучение помогает одарённому ребенку применять знания в новых проблемных ситуациях?
5. Составьте краткий план урока с использованием концептуального подхода, указав цели, содержание, методы и ожидаемые результаты.

**Тема 8. Проблемно-ориентированное (PBL) и исследовательское обучение (Inquiry-Based Learning)**

**Цель:** Изучить сущность проблемно-ориентированного обучения (PBL) и исследовательского обучения (Inquiry-Based Learning), их цели, принципы организации и этапы реализации, а также их роль в развитии критического мышления, самостоятельности и познавательной активности обучающихся.

**Ход работы:**

1. Изучить теоретические основы проблемно-ориентированного обучения (PBL) и исследовательского обучения (Inquiry-Based Learning).
2. Рассмотреть цели и принципы организации данных образовательных технологий.
3. Ознакомиться с этапами решения проблемных задач и проведения учебных исследований.
4. Проанализировать примеры применения PBL и Inquiry-Based Learning в образовательной практике.
5. Определить роль данных технологий в развитии критического мышления и самостоятельности обучающихся.

**Задания:**

1. Ситуационное задание (PBL): Ученики столкнулись с проблемой: «Почему в школе снизилась успеваемость в старших классах?» Предложите этапы решения данной проблемы.

2. Исследовательское задание: Сформулируйте исследовательский вопрос и гипотезу по теме, связанной с учебной деятельностью или школьной жизнью.
3. PBL и Inquiry-Based Learning. С помощью приема «Фишбоун» (рыбья кость) разберите одну из кажущихся вам актуальных проблем. Примерная схема приема «Фишбоун» представлена на рисунке 1.



Рисунок 1.

- Нарисуйте горизонтальную «спину рыбы». Слева подпишите PBL vs Inquiry-Based Learning (название темы).

- От «спины» нарисуйте четыре «косточки», соответствующие аспектам сравнения:

- \* Цель
- \* Роль ученика
- \* Роль учителя
- \* Результат обучения

По каждой «косточке» впишите отличия и особенности PBL с одной стороны и Inquiry-Based Learning с другой. Можно использовать разные цвета для наглядности.

В конце диаграммы сделайте вывод: какая технология больше подходит для развития критического мышления, самостоятельности и познавательной активности.

4. Мини-кейс: Ученику трудно самостоятельно формулировать вопросы для исследования. Какие педагогические приемы помогут развить этот навык?
5. Рефлексия: Объясните, почему PBL и исследовательское обучение особенно эффективны для развития одаренных учащихся.

## **Тема 9. Технологии развития критического, креативного и латерального мышления**

**Цель:** Изучить технологии развития критического, креативного и латерального мышления в образовательном процессе, их методы и приёмы, а также определить их значение для формирования интеллектуальных способностей и развития инновационного мышления обучающихся.

### **Ход работы:**

1. Изучить теоретические основы критического, креативного и латерального мышления.
2. Рассмотреть особенности и различия данных видов мышления.
3. Ознакомиться с методами и приемами развития критического мышления (анализ, сравнение, аргументация).

4. Изучить технологии развития креативного мышления (генерация идей, творческие задания).
5. Рассмотреть приемы развития латерального мышления (поиск нестандартных решений, альтернативные подходы).
6. Проанализировать педагогические технологии, активизирующие познавательную деятельность учащихся.

#### **Задания:**

1. Сравнительная таблица:

| Виды                 | определение | цели | методы развития | примеры |
|----------------------|-------------|------|-----------------|---------|
| Критическое мышление |             |      |                 |         |
| Креативное мышление  |             |      |                 |         |
| Латеральное мышление |             |      |                 |         |

2. Практическое задание «Три взгляда»: Проанализируйте одну учебную проблему с трёх позиций:
  - критическое мышление (анализ фактов),
  - креативное мышление (новые идеи),
  - латеральное мышление (нестандартное решение).
3. Творческое задание: Придумайте 5 нестандартных способов использования обычного школьного предмета (например, ручки, тетради).
4. Кейс-задание: Ученики не могут найти решение задачи стандартным способом. Какие приёмы латерального мышления можно использовать?
5. Рефлексия: Объясните, почему развитие разных типов мышления важно для одарённых учащихся и будущих инноваций.

#### **Тема 10. Технологии тьюторского сопровождения**

**Цель:** Изучить сущность технологии тьюторского сопровождения в образовательном процессе, её роль в индивидуализации обучения, а также функции, формы и методы тьюторской деятельности, направленные на развитие личностного и академического потенциала обучающихся.

#### **Ход работы:**

1. Рассмотреть роль тьютора в индивидуализации образовательного процесса.
2. Ознакомиться с основными функциями тьютора (поддержка выбора, сопровождение ИОМ, развитие самостоятельности).
3. Изучить формы и методы тьюторской деятельности (консультации, рефлексивные беседы, проектирование образовательных траекторий).
4. Проанализировать значение тьюторского сопровождения для развития личности обучающегося.

#### **Задания:**

1. Дайте определение технологии тьюторского сопровождения и объясните её значение в современном образовании.
2. Составьте схему «Функции тьютора», где отразите основные функции тьютора и кратко опишите каждую.
3. Практическое задание: Составьте пример индивидуального образовательного маршрута ученика и опишите, как тьютор будет его сопровождать.
4. Кейс-задание: У ученика снижена мотивация к обучению. Какие тьюторские методы можно использовать для её повышения?
5. Рефлексия: Объясните, почему тьюторское сопровождение важно для развития самостоятельности и ответственности учащихся.

### **Тема 11. Стратегии опережающего обучения одаренных учащихся**

**Цель:** Изучить стратегии опережающего обучения одаренных учащихся, включая технологии «компактизации» учебной программы, метакогнитивные технологии и «перевернутое обучение», а также их значение для ускорения и углубления образовательного процесса и развития самостоятельности и творческих способностей учащихся.

#### **Ход работы:**

1. Рассмотреть технологию «компактизации» учебной программы: цели, принципы, примеры сокращения повторяющегося материала.
2. Ознакомиться с метакогнитивными технологиями, направленными на развитие навыков саморегуляции, планирования и осознания собственных способов обучения.
3. Изучить технологию «перевернутого обучения»: организация самостоятельного изучения теоретического материала и использование учебного времени для практики, обсуждения и решения сложных задач.
4. Проанализировать, как данные технологии способствуют развитию одарённых учащихся.

#### **Задания:**

1. Составьте кластер на определение: «компактизация», метакогнитивные технологии, «перевернутое обучение».
2. Практическое задание: Составьте план урока по одной теме с применением технологии «перевернутого обучения». Укажите, что ученики изучают дома и какие задания выполняют на уроке.
3. Кейс-задание «Компактизация»: Выберите тему, которую учащиеся уже изучали, и предложите, как можно сократить повторяющийся материал, чтобы освободить время для творческих заданий.
4. Метакогнитивное задание: Разработайте упражнение для учеников, направленное на развитие навыков планирования и саморегуляции при изучении новой темы.
5. Рефлексия: Объясните, почему опережающее обучение важно для развития способностей одарённых учеников и как оно влияет на их мотивацию и самостоятельность.

## **Тема 12. Диагностика и мониторинг одарённости: принципы, методы и этические нормы**

**Цель:** Изучить сущность диагностики и мониторинга одарённости, их принципы, методы выявления одарённых учащихся, а также этические нормы работы с детьми в процессе диагностической деятельности.

### **Ход работы:**

1. Рассмотреть основные методы выявления одаренных учащихся: тестирование, наблюдение, анализ достижений, портфолио, экспертная оценка.
2. Ознакомиться с принципами диагностики: объективность, системность, комплексность, динамичность.
3. Проанализировать роль мониторинга в сопровождении развития одарённых детей.
4. Изучить этические нормы диагностической работы.

### **Задания:**

1. Дайте определение понятиям «диагностика одарённости» и «мониторинг одарённости».
2. Аналитико-практическое задание «Выбор метода диагностики»: Представьте, что вы педагог, который должен выявить одаренность у учащихся в классе. В классе есть разные ситуации:
  - ученик быстро решает задачи, но не всегда показывает стабильные результаты;
  - ученик проявляет креативность в проектах, но плохо справляется с тестами;
  - ученик активно участвует в обсуждениях и показывает лидерские качества;
  - ученик имеет высокий уровень достижений в конкурсах и олимпиадах.

### **Задание:**

1. Определите, какой метод диагностики (тестирование, наблюдение, портфолио, экспертная оценка) лучше подходит для каждого случая.
2. Обоснуйте свой выбор (2–3 предложения на каждый случай).
3. Сделайте общий вывод: почему для диагностики одарённости необходимо использовать не один, а несколько методов одновременно.
3. **Практическое задание:** Составьте пример портфолио одаренного ученика (разделы и содержание).
4. **Кейс-задание:** Учитель получил результаты диагностики, которые показали высокие способности ученика, но низкую мотивацию. Какие дальнейшие действия необходимо предпринять?
5. **Этическое задание:** Приведите примеры нарушений этики при работе с одарёнными детьми и предложите способы их предотвращения.



### **Тема 13. Аутентичное и динамическое оценивание достижений одаренных учащихся**

**Цель:** Изучить сущность аутентичного и динамического оценивания, их особенности, цели и методы, а также определить их роль в объективной оценке индивидуальных достижений и развитии потенциала одаренных учащихся.

#### **Ход работы:**

1. Рассмотреть особенности аутентичного оценивания: оценка реальных учебных и практических заданий, соответствие реальной деятельности.
2. Ознакомиться с динамическим оцениванием: выявление потенциала обучающегося, прогресс, зона ближайшего развития.
3. Проанализировать значимость данных подходов для объективной оценки и развития способностей одаренных учащихся.

#### **Задания:**

1. **Определение и анализ:** Дайте определение аутентичного и динамического оценивания, объясните их отличие от традиционной формы контроля знаний.
2. Составьте 2–3 примера заданий для аутентичного оценивания (например, мини-проект, практическое исследование, кейс).
3. **Кейс-задание:** Ученик показывает высокий потенциал, но его текущие результаты низкие. Как использовать динамическое оценивание для выявления прогресса?
4. **Рефлексия:** Объясните, почему применение данных методов особенно важно для одаренных учащихся и как оно влияет на их мотивацию и развитие компетенций.

### **Тема 14. Олимпиады, конкурсы и внешняя независимая оценка как индикаторы качества**

**Цель:** Изучить роль олимпиад, конкурсов и внешней независимой оценки как индикаторов качества образования, их значение для выявления и поддержки одарённых учащихся, а также влияние на мотивацию и развитие интеллектуальных способностей школьников.

#### **Ход работы:**

1. Рассмотреть их роль в выявлении одарённых учащихся и стимулировании учебной мотивации.
2. Ознакомиться с функциями форм оценивания как инструментов объективного измерения образовательных достижений.
3. Проанализировать значение данных инструментов для повышения качества образовательного процесса и совершенствования работы с одарёнными учащимися.

#### **Задания:**

1. Дайте определение олимпиадам, конкурсам и внешней независимой оценке. Объясните их роль в образовательном процессе.

2. Практическое задание: Придумайте пример конкурса или мини-олимпиады для вашего предмета, учитывая возраст и уровень учащихся.
3. Кейс-задание: Ученик показал высокий результат на олимпиаде, но средние результаты на уроках. Какие выводы можно сделать о его одарённости и как его поддерживать?
4. Аналитическое задание: Объясните, как результаты внешней независимой оценки могут использоваться для улучшения качества образовательного процесса.
5. Рефлексия: Напишите 2–3 предложения о том, почему участие в олимпиадах и конкурсах важно для развития мотивации и интеллектуальных способностей одаренных учащихся.

### **Тема 15. Управление качеством образовательного процесса в работе с одаренными детьми**

**Цель:** Изучить основы управления качеством образовательного процесса в работе с одарёнными детьми, принципы его обеспечения, систему мониторинга и роль педагогического коллектива в создании условий для развития потенциала талантливых учащихся.

#### **Ход работы:**

1. Рассмотреть принципы обеспечения качества образования (индивидуализация, развивающая среда, современные технологии).
2. Ознакомиться с системой мониторинга и оценки результатов обучения одаренных учащихся.
3. Проанализировать роль педагогического коллектива и администрации в повышении качества образования.
4. Выявить условия, обеспечивающие развитие одаренных и талантливых школьников.

#### **Задания:**

1. Дайте определение понятию «управление качеством образовательного процесса» и объясните его значение в работе с одарёнными детьми.
2. Составьте схему «Качество образования», включающую основные элементы управления качеством (принципы, методы, мониторинг, результат).
3. Разработайте перечень из 5–7 условий, необходимых для эффективного развития одаренных школьников в школе.
4. Кейс-задание: В школе низкая результативность работы с одарёнными учащимися. Какие управленческие меры необходимо принять администрации?
5. Аналитическое задание: Объясните роль педагогического коллектива в обеспечении качества образования для одарённых детей.
6. Рефлексия: Почему управление качеством образования является ключевым фактором развития талантливых школьников?

### **МОДУЛЬ 3. Комплексный анализ методологий и подходов к применению искусственного интеллекта в образовании**

## **Тема 16. Парадигмы использования ИИ: персонализация, адаптация, интеллектуальное тьюторство.**

**Цель:** Изучить основные парадигмы применения искусственного интеллекта в образовании, определить возможности персонализации, адаптивного обучения и интеллектуального тьюторства при сопровождении одаренных учащихся.

### **Ход работы:**

1. Рассмотреть понятия персонализированного и адаптивного обучения.
2. Ознакомиться с возможностями интеллектуальных тьюторских систем.
3. Проанализировать роль ИИ в индивидуализации образовательного процесса.
4. Определить преимущества и ограничения применения ИИ в работе с одаренными школьниками.

### **Задания:**

1. Дайте определение понятиям «персонализированное обучение», «адаптивное обучение», «интеллектуальное тьюторство».
2. Составьте сравнительную таблицу: персонализация, адаптация, интеллектуальное тьюторство.
3. Проанализируйте ситуацию: одаренный ученик быстро осваивает учебный материал и теряет интерес к стандартным заданиям. Какие возможности ИИ можно использовать для поддержки его развития?
4. Разработайте пример индивидуального задания для одаренного учащегося с применением ИИ-инструмента.
5. Сделайте вывод о роли ИИ в сопровождении индивидуальной образовательной траектории школьника.

## **Тема 17. ИИ для диагностики и выявления одаренности на основе Learning Analytics.**

**Цель:** Изучить возможности образовательной аналитики и искусственного интеллекта для диагностики учебной активности, прогресса и признаков одаренности обучающихся.

### **Ход работы:**

1. Ознакомиться с понятием Learning Analytics.
2. Рассмотреть виды образовательных данных, которые могут использоваться для анализа учебной деятельности.
3. Проанализировать показатели, позволяющие выявлять признаки одаренности.
4. Обсудить этические требования при сборе и анализе данных учащихся.

### **Задания:**

1. Дайте определение понятию Learning Analytics.
2. Составьте перечень данных, которые можно использовать для выявления одаренности: успеваемость, скорость выполнения заданий, активность, качество ответов, участие в проектах и др.

3. Заполните таблицу:

Показатель - Что показывает - Как может указывать на одаренность.

4. Кейс-задание: ученик нестабильно выполняет тесты, но показывает высокие результаты в сложных творческих заданиях. Какие данные необходимо дополнительно проанализировать?

5. Объясните, почему диагностика одаренности не должна основываться только на цифровых данных.

### **Тема 18. ИИ для анализа текстов, портфолио и учебных продуктов одаренных учащихся.**

**Цель:** Изучить возможности искусственного интеллекта для анализа письменных работ, портфолио, проектов и других учебных продуктов одаренных учащихся.

#### **Ход работы:**

1. Рассмотреть виды учебных продуктов, которые могут анализироваться с помощью ИИ.

2. Ознакомиться с критериями анализа текстов и портфолио.

3. Обсудить возможности выявления креативности, глубины мышления и исследовательских навыков.

4. Проанализировать ограничения и риски применения ИИ при оценке работ учащихся.

#### **Задания:**

1. Назовите виды учебных продуктов, которые можно анализировать с помощью ИИ.

2. Составьте критерии анализа эссе или исследовательской работы одаренного учащегося.

3. Разработайте промпт для ИИ, который поможет проанализировать учебный текст по критериям: логика, аргументация, оригинальность, глубина анализа.

4. Кейс-задание: ученик представил портфолио с проектами, эссе и сертификатами. Какие признаки одаренности можно выявить при анализе портфолио?

5. Напишите краткий вывод: почему окончательное решение о способностях ученика должен принимать педагог, а не ИИ.

### **Тема 19. Генерация образовательного контента: изображения и видео для исследовательского обучения.**

**Цель:** Изучить возможности генеративного искусственного интеллекта для создания изображений, видео, схем и визуальных материалов, применяемых в исследовательском обучении одаренных школьников.

#### **Ход работы:**

1. Рассмотреть возможности генеративных ИИ-инструментов для создания образовательного контента.

2. Изучить принципы составления промптов для генерации изображений и видео.

3. Проанализировать требования к качеству и педагогической ценности визуального контента.

4. Обсудить вопросы авторского права, достоверности и этики использования ИИ-контента.

**Задания:**

1. Объясните, как изображения и видео могут использоваться в исследовательском обучении.

2. Составьте промпт для генерации образовательной иллюстрации по выбранной теме школьного предмета.

3. Разработайте идею короткого учебного видео для одаренных учащихся.

4. Проанализируйте сгенерированный или предложенный визуальный материал по критериям: научность, понятность, соответствие возрасту, образовательная ценность.

5. Составьте рекомендации для педагога по безопасному и этичному использованию ИИ-контента.

**Тема 20. 3D-модели для AR/VR и методика их применения.**

**Цель:** Изучить роль 3D-моделей в образовательном процессе и определить способы их применения в AR/VR-среде для развития исследовательских и творческих способностей одаренных учащихся.

**Ход работы:**

1. Рассмотреть понятие 3D-модели и ее образовательные возможности.

2. Ознакомиться с примерами применения 3D-моделей в разных школьных предметах.

3. Проанализировать требования к 3D-моделям для AR/VR.

4. Разработать вариант применения 3D-модели в учебном занятии.

**Задания:**

1. Дайте определение понятию «3D-модель».

2. Приведите примеры использования 3D-моделей в биологии, химии, физике, истории или информатике.

3. Составьте таблицу:

Предмет - Объект для 3D-модели - Цель применения - Ожидаемый результат.

4. Разработайте идею задания для одаренных учащихся с использованием 3D-модели.

5. Объясните, как 3D-модели помогают развивать пространственное мышление и исследовательские навыки.

**МОДУЛЬ 4. Интеграция технологий дополненной реальности (ar) и искусственного интеллекта в систему сопровождения одаренных обучающихся**

**Тема 21. Теоретические основы дополненной реальности как инструмента расширения когнитивных возможностей.**

**Цель:** Изучить сущность дополненной реальности и определить ее возможности для расширения познавательной активности,

пространственного мышления и исследовательских способностей одаренных учащихся.

**Ход работы:**

1. Рассмотреть понятие дополненной реальности и ее отличие от виртуальной реальности.

2. Ознакомиться с примерами применения AR в образовании.

3. Проанализировать влияние AR на восприятие учебной информации.

4. Определить педагогические условия эффективного применения AR.

**Задания:**

1. Дайте определение понятию «дополненная реальность».

2. Сравните AR и VR в виде таблицы.

3. Приведите 3 примера применения AR в школьном обучении.

4. Кейс-задание: ученикам трудно понять строение сложного объекта.

Как можно использовать AR для объяснения темы?

5. Сделайте вывод о роли AR в развитии когнитивных возможностей одаренных школьников.

**Тема 22. Интеграция ИИ в AR-приложения: генерация контента, адаптивная обратная связь, распознавание действий.**

**Цель:** Изучить возможности объединения искусственного интеллекта и дополненной реальности для создания адаптивной, интерактивной и персонализированной образовательной среды.

**Ход работы:**

1. Рассмотреть способы интеграции ИИ в AR-приложения.

2. Ознакомиться с возможностями генерации контента для AR-среды.

3. Проанализировать роль адаптивной обратной связи.

4. Обсудить применение распознавания действий и объектов в образовательных AR-приложениях.

**Задания:**

1. Объясните, какие функции может выполнять ИИ в AR-приложении.

2. Составьте схему «ИИ + AR в образовании».

3. Разработайте пример AR-задания, где ИИ помогает давать индивидуальную обратную связь ученику.

4. Кейс-задание: ученик выполняет задание в AR-среде и допускает ошибку. Как ИИ может помочь исправить ошибку?

5. Опишите преимущества и риски интеграции ИИ в AR-приложения.

**Тема 23. Практические инструменты и платформы дополненной реальности.**

**Цель:** Ознакомиться с современными инструментами и платформами дополненной реальности и определить возможности их применения при разработке образовательных заданий для одаренных учащихся.

**Ход работы:**

1. Рассмотреть популярные AR-платформы и сервисы для образования.

2. Ознакомиться с возможностями WebAR, ARLOOPA, CoSpaces Edu, Assemblr Edu, Merge EDU и других инструментов.

3. Проанализировать критерии выбора AR-платформы.
4. Разработать идею учебного задания с использованием AR-инструмента.

**Задания:**

1. Назовите современные платформы для создания AR-контента.
2. Составьте сравнительную таблицу AR-инструментов по критериям: доступность, функции, сложность, применение в образовании.
3. Выберите одну AR-платформу и опишите, для какой темы школьного предмета ее можно использовать.
4. Разработайте краткое задание для учащихся с применением выбранного AR-инструмента.
5. Сделайте вывод о том, какие AR-инструменты наиболее удобны для работы педагога.

**Тема 24. Разработка AR-заданий и интерактивных сценариев для одаренных учащихся.**

**Цель:** Научиться разрабатывать AR-задания и интерактивные сценарии, направленные на развитие исследовательского мышления, креативности и самостоятельности одаренных учащихся.

**Ход работы:**

1. Рассмотреть структуру AR-задания.
2. Ознакомиться с этапами разработки интерактивного AR-сценария.
3. Проанализировать примеры AR-заданий для разных предметных областей.
4. Разработать собственный вариант AR-задания для одаренных школьников.

**Задания:**

1. Опишите структуру AR-задания: тема, цель, объект, инструкция, задание, результат.
2. Составьте пример AR-задания по выбранному школьному предмету.
3. Разработайте интерактивный сценарий, где ученик должен исследовать объект, сделать вывод и представить результат.
4. Кейс-задание: как адаптировать AR-задание для ученика с высоким уровнем подготовки?
5. Составьте критерии оценивания выполненного AR-задания.

**Тема 25. Проектирование AR-занятия для одаренных учащихся.**

**Цель:** Освоить этапы проектирования учебного занятия с применением дополненной реальности для развития познавательного интереса, исследовательских навыков и творческого потенциала одаренных учащихся.

**Ход работы:**

1. Рассмотреть структуру AR-занятия.
2. Определить цель, задачи и ожидаемые результаты AR-занятия.
3. Подобрать цифровые объекты и задания.
4. Разработать фрагмент занятия с применением AR.
5. Обсудить способы оценки эффективности AR-занятия.

**Задания:**

1. Выберите тему школьного предмета, где можно использовать AR.
2. Составьте краткий план AR-занятия: цель, этапы, инструменты, задания, результат.
3. Разработайте одно исследовательское задание для одаренных учащихся в рамках AR-занятия.
4. Определите критерии оценивания работы учащихся.
5. Подготовьте краткое обоснование педагогической ценности AR-занятия.

**МОДУЛЬ 5. Применение технологий виртуальной реальности (vr) и искусственного интеллекта для развития исследовательского и творческого потенциала одаренных школьников****Тема 26. Теоретические и когнитивные основы применения VR.**

**Цель:** Изучить сущность виртуальной реальности, ее когнитивные особенности и возможности применения в образовательном процессе для развития одаренных учащихся.

Ход работы:

1. Рассмотреть понятие виртуальной реальности.
2. Изучить особенности иммерсивности, эффекта присутствия и интерактивности.
3. Проанализировать влияние VR на восприятие и усвоение учебного материала.
4. Определить возможности и ограничения применения VR в образовании.

**Задания:**

1. Дайте определение понятию «виртуальная реальность».
2. Объясните понятия «иммерсивность», «интерактивность», «эффект присутствия».
3. Составьте таблицу преимуществ и рисков применения VR в обучении.
4. Кейс-задание: какую учебную тему лучше объяснить через VR, а не через обычную презентацию? Обоснуйте ответ.
5. Сделайте вывод о влиянии VR на развитие исследовательского и творческого потенциала учащихся.

**Тема 27. VR-симуляции сложных экспериментов и исследований в STEM.**

**Цель:** Изучить возможности VR-симуляций для моделирования сложных экспериментов и организации исследовательского обучения в STEM-направлениях.

Ход работы:

1. Рассмотреть понятие VR-симуляции.
2. Ознакомиться с примерами виртуальных экспериментов в STEM.



3. Проанализировать преимущества VR при изучении сложных, опасных или дорогостоящих процессов.

4. Разработать идею VR-эксперимента для одаренных школьников.

**Задания:**

1. Объясните, что такое VR-симуляция.

2. Приведите примеры STEM-тем, где применение VR особенно эффективно.

3. Составьте таблицу:

Тема — Реальный эксперимент — Возможности VR-симуляции — Ожидаемый результат.

4. Разработайте идею VR-эксперимента с указанием цели, оборудования, хода работы и результата.

5. Объясните, как VR-симуляции развивают исследовательское мышление учащихся.

**Тема 28. Междисциплинарное мышление через VR-реконструкции.**

**Цель:** Изучить возможности VR-реконструкций для формирования междисциплинарного мышления, интеграции знаний и развития исследовательской активности одаренных школьников.

**Ход работы:**

1. Рассмотреть понятие VR-реконструкции.

2. Ознакомиться с примерами виртуальных реконструкций в истории, биологии, географии, архитектуре и STEM.

3. Проанализировать, как VR помогает объединять знания из разных предметов.

4. Разработать идею междисциплинарной VR-реконструкции.

**Задания:**

1. Дайте определение понятию «VR-реконструкция».

2. Приведите пример темы, где можно объединить несколько школьных предметов с помощью VR.

3. Составьте схему междисциплинарных связей для выбранной VR-реконструкции.

4. Разработайте идею VR-реконструкции, указав предметы, цель, содержание и ожидаемый результат.

5. Объясните, как VR-реконструкции помогают развивать системное мышление.

**Тема 29. Проектирование VR-сценария для развития исследовательского и творческого потенциала одаренных школьников.**

**Цель:** Освоить этапы проектирования образовательного VR-сценария, направленного на развитие исследовательских, творческих и междисциплинарных навыков одаренных учащихся.

**Ход работы:**

1. Рассмотреть структуру образовательного VR-сценария.

2. Определить цель, тему, виртуальную среду и роль обучающегося.

3. Разработать интерактивные задания для VR-среды.

4. Определить ожидаемые результаты и критерии оценивания.

5. Обсудить требования безопасности при использовании VR.

**Задания:**

1. Опишите структуру VR-сценария: тема, цель, среда, действия ученика, задания, результат.

2. Разработайте краткий VR-сценарий по выбранному школьному предмету.

3. Составьте 3 исследовательских задания для учащихся внутри VR-среды.

4. Определите критерии оценивания выполненного VR-задания.

5. Напишите краткое обоснование, почему данный VR-сценарий подходит для работы с одаренными учащимися.

**Тема 30. Защита итогового AR/VR/ИИ-проекта по сопровождению одаренных обучающихся.**

**Цель:** Подготовить и представить итоговый проект с применением искусственного интеллекта, дополненной или виртуальной реальности для сопровождения одаренных учащихся.

**Ход работы:**

1. Ознакомиться с требованиями к итоговому проекту.

2. Определить тему, цель, задачи и целевую группу проекта.

3. Описать используемые цифровые инструменты.

4. Подготовить структуру занятия, задания и ожидаемые результаты.

5. Представить и защитить проект.

**Задания:**

1. Подготовьте паспорт итогового проекта: название, цель, задачи, целевая группа, цифровые инструменты, ожидаемый результат.

2. Разработайте фрагмент занятия или задания с использованием ИИ, AR или VR.

3. Составьте критерии оценивания проекта.

4. Подготовьте краткую презентацию проекта.

5. Представьте проект и обоснуйте его педагогическую ценность для сопровождения одаренных учащихся.

## Содержание СРОП

| № | Название темы                                                                                                                                       | Задания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Форма сдачи задания                  |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | Понятие одаренности и талантливости, их виды и современные международные модели одаренности. Нормативно-правовые документы среднего образования РК. | Проведите сравнительный анализ Закона РК «Об образовании» и Отраслевой программы развития одаренных детей в Казахстане. На основе анализа заполните ментальную карту (MindMap), отразив в ней: Юридический статус одаренного ребенка в РК.                                                                                                                                                                         | ментальная карта                     |
| 2 | Психолого-педагогические особенности одаренных детей                                                                                                | Напишите эссе-размышление (до 500 слов) на тему: «Проблема диссинхронии развития: как сбалансировать высокий когнитивный уровень и эмоциональную уязвимость талантливого подростка?».                                                                                                                                                                                                                              | эссе                                 |
| 3 | Педагогическая диагностика и технологии раннего выявления и сопровождения одаренных школьников в условиях общего образования.                       | Разработайте схему педагогического наблюдения за проявлениями исследовательской или творческой одаренности на уроках по вашему предметному профилю. Схема должна содержать четкие поведенческие индикаторы (не менее 8 критериев) и пятибалльную шкалу оценивания, доступную для применения учителем массовой школы                                                                                                | схема-анализ                         |
| 4 | Дифференциация и индивидуализация обучения одаренных школьников.                                                                                    | Возьмите одну стандартную тему учебной программы средней школы по вашему предмету. Спроектируйте под нее трехуровневую систему дифференцированных заданий:<br>Уровень А (Базовый): на воспроизведение и понимание стандарта;<br>Уровень В (Повышенный): на анализ и систематизацию;<br>Уровень С (Для одаренных): латеральное, эвристическое или исследовательское задание, выходящее за рамки школьного учебника. | проект-анализ                        |
| 5 | Индивидуальный образовательный маршрут и технологии                                                                                                 | Разработайте макет Индивидуального образовательного маршрута                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ИОМ (индивидуальный образовательный) |

|   |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|   | педагогического сопровождения                                                                   | (ИОМ) для академически одаренного школьника на одну четверть. Обязательно включите в структуру маршрута: целевой блок (по SMART), вариативный содержательный компонент, график консультаций, перечень цифровых ресурсов (МООС, виртуальные лаборатории) и форму итоговой самооценки школьника.                                                   | маршрут)      |
| 6 | Проектное и исследовательское обучение как технологии развития одаренности.                     | Разработайте паспорт школьного исследовательского проекта (в рамках требований Республиканского конкурса научных проектов «Дарын»). Паспорт должен содержать: тему (актуальную для региона), научный аппарат (объект, предмет, цель, гипотеза), пошаговый календарный план реализации и описание предполагаемого практического продукта проекта. | паспорт       |
| 7 | Технология междисциплинарного обучения (Interdisciplinary Instruction) и концептуальный подход. | Опираясь на задачи syllabus, спроектируйте план-конспект интегрированного занятия (например, на стыке Биологии и Информатики, Химии и Физики или Истории и Литературы). Занятие должно строиться вокруг одной большой философско-научной концепции (например: «Система», «Эволюция», «Энергия», «Хаос и порядок»)                                | план-конспект |
| 8 | Проблемно-ориентированное (PBL) и исследовательское обучение (Inquiry-Based Learning).          | Разработайте пакет из трех проблемных ситуаций (кейсов) в формате PBL (Problem-Based Learning) для старшеклассников. Каждый кейс должен описывать реальную, научно-производственную или социальную проблему, не имеющую однозначного решения, и содержать «путеводитель» для самостоятельного поиска учащихся (Inquiry-Based вопросы)            | кейсы         |
| 9 | Технологии развития критического, креативного и латерального мышления.                          | Составьте сборник микро-упражнений и дидактических игр для развития гибкости ума                                                                                                                                                                                                                                                                 | сборник       |

|    |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|    |                                                                                                                                                                     | одаренных школьников. Включите туда: 2 задания по методике Скампер (SCAMPER), 2 задачи на латеральное мышление Э. де Боно, и технологическую карту использования приема «Шесть шляп мышления» для дискуссии на уроке.                                                                                                                                                                     |                  |
| 10 | Технологии тьюторского сопровождения                                                                                                                                | Смоделируйте и запишите в виде скрипта (диалога) сценарий первой установочной тьюторской консультации (тьюториала) с одаренным учащимся, который потерял учебную мотивацию из-за рутинных уроков. В скрипте продемонстрируйте использование техник активного слушания, открытых вопросов и методики «Распаковка образовательного запроса».                                                | сценарий         |
| 11 | Стратегии опережающего обучения одаренных учащихся (технология «Компактизации» учебной программы, метакогнитивные технологии, технология «Перевернутого обучения»). | Разработайте план перевода крупного учебного раздела в формат «Перевернутого класса» (Flipped Classroom). Опишите: Какое видео/лекционный материал студент/школьник изучает дома; Карту «компактизации» (как вы сожмете базовый материал, чтобы сэкономить 30% времени); Какие усложненные, метакогнитивные задания и творческие дебаты вы проведете в классе вместо стандартного опроса. | план             |
| 12 | Диагностика и мониторинг одаренности: принципы, методы и этические нормы.                                                                                           | Напишите эссе на тему: «Границы допустимого в диагностике детской одаренности: как избежать стигматизации, эффекта выгорания и синдрома завышенных ожиданий». Сформулируйте семь правил (этический кодекс) для школьного учителя-практика, работающего с результатами психологических тестов учащихся                                                                                     | эссе             |
| 13 | Аутентичное и                                                                                                                                                       | Разработайте цифровую шкалу-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | шкала, портфолио |

|    |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                       |
|----|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|    | динамическое оценивание достижений одаренных учащихся                        | рубрикатор (Rubrics) для аутентичного оценивания защиты междисциплинарного исследования. Критерии должны оценивать не просто объем знаний, а глубину понимания в зоне ближайшего развития (динамическое оценивание). Создайте шаблон портфолио достижений одаренного школьника с критериями его верификации                                                                                              |                       |
| 14 | Олимпиады, конкурсы и внешняя независимая оценка как индикаторы качества.    | Проведите аналитический обзор официального сайта РНПЦ «Дарын» (или международных платформ олимпиад). Напишите отчет, содержащий: структуру олимпиадного движения в РК, алгоритм подготовки учащихся к предметным олимпиадам высших уровней, и критический разбор трех олимпиадных заданий прошлых лет, выделив в них маркеры повышенной сложности                                                        | отчет-анализ          |
| 15 | Управление качеством образовательного процесса в работе с одаренными детьми. | Разработайте комплексную программу/модель развивающей образовательной среды школы «Мектеп-Дарын». Опишите в ней систему взаимодействия администрации, учителей-предметников, тьюторов, психологов и родителей одаренного ребенка. Включите систему индикаторов (KPI) эффективности работы этой школы по развитию талантов.                                                                               | программа             |
| 16 | Парадигмы использования ИИ в образовании                                     | Составьте сравнительную таблицу трех парадигм применения ИИ в образовании: персонализация, адаптивное обучение, интеллектуальное тьюторство. В таблице отразите: цель применения, роль педагога, роль учащегося, возможности для одаренных школьников, преимущества и ограничения. В конце сделайте краткий вывод: какая парадигма наиболее эффективна для индивидуализации обучения одаренных учащихся. | Сравнительная таблица |
| 17 | Learning Analytics в                                                         | Разработайте аналитическую                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Аналитическая         |

|    |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |
|----|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|    | диагностике одаренности                       | схему «Learning Analytics в выявлении одаренности». В схеме укажите: какие образовательные данные можно собирать, какие показатели анализировать, какие признаки одаренности могут проявляться в данных, какие выводы может сделать педагог. Обязательно добавьте блок «Этические ограничения и защита данных учащихся».                                                        | схема                        |
| 18 | ИИ-анализ текстов и портфолио учащихся        | Разработайте критериальную таблицу для анализа эссе, исследовательской работы или портфолио одаренного учащегося с применением ИИ. В таблице укажите критерии: оригинальность идеи, глубина анализа, логика изложения, аргументация, креативность, исследовательская самостоятельность, качество выводов. Для каждого критерия опишите уровни оценки: высокий, средний, низкий. | Критериальная таблица        |
| 19 | Генерация образовательных изображений и видео | Разработайте промпт для генерации образовательного изображения или короткого видео по выбранной теме школьного предмета. Опишите: тему, цель визуального материала, возраст учащихся, текст промпта, ожидаемый результат, способы применения на уроке. Отдельно укажите педагогическую ценность и этические ограничения использования ИИ-контента.                              | Промпт и описание результата |
| 20 | 3D-модели для AR/VR в обучении                | Составьте таблицу применения 3D-моделей в обучении одаренных школьников. Выберите не менее 5 учебных тем из разных предметов и укажите: предмет, тема, объект для 3D-модели, цель применения, задание для учащихся, ожидаемый результат. В конце сделайте вывод о значении 3D-моделей для развития пространственного и исследовательского мышления.                             | Таблица применения           |
| 21 | Дополненная реальность                        | Подготовьте опорный конспект                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Опорный конспект             |

|    |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |
|----|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|    | как образовательная технология               | по теме «AR как образовательная технология». В конспекте раскройте: понятие AR, отличие AR от VR, возможности AR для визуализации учебного материала, преимущества для одаренных учащихся, ограничения применения, примеры использования в школьных предметах.                                                                                                                            |                       |
| 22 | Интеграция ИИ в AR-приложения                | Разработайте схему «ИИ + AR в образовании». В схеме покажите, как ИИ может использоваться в AR-занятии: генерация контента, подсказки для учащегося, адаптивная обратная связь, распознавание действий, персонализация заданий. Приведите пример одного учебного задания, где AR используется для визуализации, а ИИ — для сопровождения или анализа ответа учащегося.                    | Схема «ИИ + AR»       |
| 23 | AR-платформы и инструменты образования для   | Составьте сравнительную таблицу не менее 4 AR-инструментов или платформ: WebAR, ARLOOPA, CoSpaces Edu, Assemblr Edu, Merge EDU или другие. В таблице укажите: назначение платформы, возможности, простота использования, наличие бесплатного доступа, возможность разработки AR-контента студентами, применимость для школьного урока. В конце выберите одну платформу и обоснуйте выбор. | Сравнительная таблица |
| 24 | Разработка AR-заданий для одаренных учащихся | Разработайте проект AR-задания по выбранному школьному предмету. В проекте укажите: тему, класс, цель, AR-объект или AR-карточку, инструкцию для учащихся, исследовательское задание, вопросы для обсуждения, ожидаемый результат и критерии оценивания. AR-контент должен быть разработан студентом в доступной AR-платформе или представлен в виде макета, QR-                          | Проект AR-задания     |



|    |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                           |
|----|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|    |                                               | кода, ссылки, скриншота.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                           |
| 25 | Проектирование занятия AR-                    | Разработайте план занятия с применением самостоятельно созданного AR-контента. В плане укажите: тему, класс, цель, этапы занятия, используемый AR-контент, задания для одаренных учащихся, формы работы, критерии оценивания и рефлексии. В конце обоснуйте педагогическую ценность AR-занятия для развития познавательного интереса и исследовательских навыков.                                                            | План занятия              |
| 26 | Теоретические основы применения VR            | Составьте терминологический словарь по теме VR. Включите не менее 10 терминов: виртуальная реальность, иммерсивность, интерактивность, эффект присутствия, VR-симуляция, виртуальная лаборатория, 360°-тур, виртуальная экскурсия, цифровая среда, безопасность в VR. Для каждого термина дайте краткое определение и пример применения в обучении.                                                                          | Терминологический словарь |
| 27 | VR-симуляции в STEM-образовании               | Подберите готовую VR-симуляцию, виртуальную лабораторию или виртуальный эксперимент по STEM-направлению. Проведите анализ кейса: название ресурса, ссылка, предмет, тема, класс, цель применения, какие действия выполняет учащийся, какие исследовательские навыки развиваются, какие ограничения есть у ресурса. Студент не разрабатывает VR-симуляцию, а анализирует готовый ресурс и предлагает методику его применения. | Анализ кейса              |
| 28 | VR-реконструкции и междисциплинарное мышление | Разработайте интеллект-карту по теме применения готовой VR-реконструкции или 360°-тура для междисциплинарного обучения. Выберите виртуальную реконструкцию исторического, природного, культурного или научного объекта. В интеллект-карте покажите связи не менее трех                                                                                                                                                       | Интеллект-карта           |

|    |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |
|----|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|    |                                                                 | предметов, возможные задания для учащихся, вопросы для анализа и ожидаемый образовательный результат.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |
| 29 | Проектирование VR-сценария                                      | Разработайте методический сценарий применения готового VR-ресурса на уроке. В сценарии укажите: предмет, тему, класс, название и ссылку на VR-ресурс, цель использования, действия учащихся до работы с VR, задания во время работы с VR, задания после просмотра/симуляции, вопросы для рефлексии, правила безопасности и критерии оценивания.                                                 | Методический сценарий применения VR-ресурса |
| 30 | Итоговый AR/VR/ИИ-проект по сопровождению одаренных обучающихся | Разработайте паспорт итогового проекта по сопровождению одаренных школьников с применением ИИ, самостоятельно созданного AR-контента или готового VR-ресурса. В паспорте проекта укажите: название, актуальность, цель, задачи, целевую группу, вид одаренности, педагогическую технологию, цифровые инструменты, содержание проекта, ожидаемые результаты, критерии оценивания и форму защиты. | Паспорт проекта                             |

### Содержание СРО

| № | Название темы                                                                                                                                         | Задания                                                                                                              | Форма контроля  |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1 | Понятие одаренности и талантливости, их виды и современные международные модели одаренности. Нормативно - правовые документы среднего образования РК. | Современные подходы к пониманию одаренности и талантливости.<br>- Составить сравнительную таблицу видов одаренности. | таблица         |
| 2 | Психолого-педагогические особенности одаренных детей                                                                                                  | Составьте <b>психолого-педагогический портрет одаренного ученика</b>                                                 | портрет ученика |
| 3 | Педагогическая диагностика и технологии раннего выявления и сопровождения одаренных школьников в                                                      | Проанализировать возможные трудности в обучении и социализации одаренных детей. Разработать памятку для учителя      | рекомендации    |

|    |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                            |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|    | условиях общего образования.                                                                   | «10 рекомендаций по работе с одаренными детьми».                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                            |
| 4  | Дифференциация и индивидуализация обучения одаренных школьников.                               | Дифференциация и индивидуализация обучения одаренных школьников.<br>Разработать фрагмент урока или систему заданий для одаренных учащихся по выбранному предмету.                                                                                                                                          | фрагмент урока                                             |
| 5  | Индивидуальный образовательный маршрут и технологии педагогического сопровождения.             | Рассмотреть технологию педагогического сопровождения обучающихся: наставничество (менторинг)<br>Проанализировать роль педагога в реализации индивидуального образовательного маршрута.                                                                                                                     | анализ                                                     |
| 6  | Проектное и исследовательское обучение как технологии развития одаренности.                    | Разработайте мини-проект или исследовательскую работу для одаренных школьников по выбранному предмету, включив: тему; цель и задачи; объект и предмет исследования (для исследовательской работы); этапы реализации; ожидаемые результаты; критерии оценки.                                                | мини -проект                                               |
| 7  | Технология междисциплинарного обучения (Interdisciplinary Instruction) и концептуальный подход | Определить преимущества междисциплинарного и концептуального обучения для развития одаренности.                                                                                                                                                                                                            | эссе                                                       |
| 8  | Проблемно-ориентированное (PBL) и исследовательское обучение (Inquiry-Based Learning)          | Рассмотреть роль педагога в организации проблемно-ориентированного и исследовательского обучения.                                                                                                                                                                                                          | реферат (5–7 страниц)                                      |
| 9  | Технологии развития критического, креативного и латерального мышления                          | Изучить современные технологии и методы развития мышления:<br>- технология развития критического мышления через чтение и письмо (ТРКМ); - метод «Шесть шляп мышления» Эдварда де Боно;<br>- мозговой штурм;<br>- интеллект-карты (Mind Maps);<br>- метод фокальных объектов;<br>- синектика;<br>- SCAMPER. | презентация                                                |
| 10 | Технологии тьюторского сопровождения                                                           | Рассмотреть основные технологии тьюторского сопровождения                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>план тьюторского сопровождения одаренного школьника</b> |
| 11 | Стратегии опережающего обучения одаренных                                                      | Разработайте фрагмент учебного занятия для одаренных учащихся                                                                                                                                                                                                                                              | методическая разработка                                    |

|    |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|    | учащихся (технология «Компактизации» учебной программы, метакогнитивные технологии технология «Перевернутого обучения»). | по выбранному предмету с использованием одной из стратегий: компактизация учебной программы; метакогнитивные технологии; перевернутое обучение.                                                                                                                                                                                                                                                                     | занятия.                                             |
| 12 | Диагностика и мониторинг одаренности: принципы, методы и этические нормы                                                 | Этапы мониторинга развития одаренности (первичная диагностика, текущий мониторинг, итоговая оценка).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | реферат                                              |
| 13 | Аутентичное и динамическое оценивание достижений, одаренных учащихся                                                     | Сравнение аутентичного и динамического оценивания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | разработка оценочного инструмента (карта прогресса). |
| 14 | Олимпиады, конкурсы и внешняя независимая оценка как индикаторы качества                                                 | Влияние внешней оценки на качество школьного образования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | рубрика                                              |
| 15 | Управление качеством образовательного процесса в работе с одаренными детьми                                              | Придумайте 3 простых способа, как учитель может поддерживать качество обучения одаренных детей на уроке                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | предложения                                          |
| 16 | Искусственный интеллект как инструмент индивидуализации обучения                                                         | Напишите эссе на тему «Искусственный интеллект как инструмент индивидуализации обучения одаренных школьников». В эссе раскройте: роль ИИ в подборе индивидуальных заданий, адаптации темпа обучения, построении образовательной траектории, поддержке самостоятельной работы учащихся. Приведите 2–3 примера применения ИИ в работе с одаренными школьниками. В конце укажите ограничения и риски использования ИИ. | Эссе                                                 |
| 17 | Цифровые данные в выявлении одаренности                                                                                  | Подготовьте аналитическую справку о том, какие цифровые данные могут использоваться для выявления признаков одаренности. Рассмотрите: результаты тестов, скорость выполнения заданий, активность на платформе, качество ответов, участие в проектах, портфолио, динамику прогресса. Отдельно опишите преимущества и ограничения анализа цифровых данных.                                                            | Аналитическая справка                                |
| 18 | Портфолио одаренного учащегося                                                                                           | Разработайте модель портфолио одаренного учащегося. Включите разделы: личные данные без                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Модель портфолио                                     |

|    |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
|----|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|    |                                                     | <p>нарушения конфиденциальности, учебные достижения, творческие работы, исследовательские проекты, олимпиады и конкурсы, сертификаты, отзывы педагогов, самооценка и рефлексия. Добавьте критерии анализа портфолио с применением ИИ-инструментов.</p>                                                                                            |                   |
| 19 | Промптинг для создания образовательного контента    | <p>Подготовьте подборку промптов для создания образовательного контента. Разработайте не менее 5 промптов: для генерации изображения, видеоидеи, схемы, исследовательского задания и задания повышенной сложности. Для каждого промпта укажите тему, предмет, класс, цель, ожидаемый результат и рекомендации по проверке качества ИИ-ответа.</p> | Подборка промптов |
| 20 | 3D-объекты в исследовательском обучении             | <p>Подготовьте презентацию о применении 3D-объектов в исследовательском обучении. В презентации покажите не менее 5 примеров 3D-моделей по разным предметам: биология, химия, физика, география, история, информатика и др. Для каждого примера укажите учебную цель, задание для учащихся и ожидаемый результат.</p>                             | Презентация       |
| 21 | Возможности AR в сопровождении одаренных школьников | <p>Подготовьте краткий реферат о возможностях дополненной реальности в сопровождении одаренных школьников. Раскройте: понятие AR, возможности визуализации сложных объектов, развитие познавательной активности, исследовательского мышления и мотивации. Приведите примеры тем, где AR может быть особенно полезна.</p>                          | Краткий реферат   |
| 22 | Адаптивная обратная связь в AR-среде                | <p>Выполните кейс-анализ: опишите ситуацию, когда учащийся выполняет задание в AR-среде и допускает ошибку. Предложите, как ИИ может помочь через подсказку, объяснение, уточняющий вопрос или адаптацию задания. В работе укажите: ситуацию, ошибку учащегося, вариант обратной</p>                                                              | Кейс-анализ       |

|    |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |
|----|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|    |                                         | связи, роль педагога и ожидаемый результат.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |
| 23 | Обзор AR-инструментов для педагога      | Подготовьте обзор AR-инструментов для педагога. Сравните не менее 4 платформ или сервисов: WebAR, ARLOOPA, CoSpaces Edu, Assemblr Edu, Merge EDU или другие. Для каждого инструмента укажите назначение, возможности создания AR-контента, доступность, сложность использования и применимость для школьного занятия.                                                                            | Обзор инструментов      |
| 24 | AR-задания в междисциплинарном обучении | Разработайте проект AR-задания, объединяющего не менее двух школьных предметов. В проекте укажите: тему, предметные связи, класс, цель, AR-контент, инструкцию для учащихся, исследовательское или творческое задание, ожидаемый результат и критерии оценивания. AR-контент должен быть разработан студентом в доступной AR-платформе или представлен через макет, QR-код, ссылку или скриншот. | Проект задания          |
| 25 | Методика проведения AR-занятия          | Разработайте методическую разработку AR-занятия. Включите: тему, класс, цель, этапы занятия, самостоятельно разработанный AR-контент, задания для учащихся, вопросы для обсуждения, критерии оценивания, правила использования мобильных устройств и рефлексии. Обоснуйте, как AR-занятие способствует развитию одаренных учащихся.                                                              | Методическая разработка |
| 26 | VR как средство иммерсивного обучения   | Подготовьте конспект по теме «VR как средство иммерсивного обучения». Раскройте понятия: виртуальная реальность, иммерсивность, эффект присутствия, интерактивность, виртуальная среда. Опишите преимущества VR для обучения одаренных школьников и ограничения его применения в школе.                                                                                                          | Конспект                |
| 27 | Виртуальные лаборатории и эксперименты  | Составьте таблицу примеров готовых виртуальных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Таблица примеров        |

|    |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |
|----|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|    |                                                     | лабораторий, VR-симуляций или виртуальных экспериментов. Подберите не менее 5 ресурсов. В таблице укажите: название ресурса, ссылка, предмет, тема, класс, какие действия выполняет учащийся, какие исследовательские навыки развиваются. Студент не разрабатывает VR-лабораторию, а анализирует готовые ресурсы.                                        |                  |
| 28 | Междисциплинарный проект на основе VR-реконструкции | Разработайте мини-проект на основе готовой VR-реконструкции, виртуальной экскурсии или 360°-тура. В проекте укажите: название ресурса, ссылку, предметные области, тему, цель, задания для учащихся до, во время и после работы с VR-ресурсом, ожидаемый результат и критерии оценивания.                                                                | Мини-проект      |
| 29 | Разработка образовательного VR-сценария             | Подготовьте сценарий занятия с использованием готового VR-ресурса. В сценарии укажите: предмет, тему, класс, название и ссылку на VR-ресурс, цель применения, действия учащихся до работы с VR, задания во время работы с VR, задания после использования ресурса, вопросы для рефлексии, требования безопасности и критерии оценивания.                 | Сценарий занятия |
| 30 | Подготовка итогового AR/VR/ИИ-проекта               | Разработайте идею итогового проекта по сопровождению одаренных школьников с применением ИИ, самостоятельно разработанного AR-контента или готового VR-ресурса. В проектной работе укажите: название, актуальность, цель, задачи, целевую группу, цифровые инструменты, педагогическую технологию, ожидаемый продукт, критерии оценивания и форму защиты. | Проектная работа |

### Нарушение академической честности

В Павлодарском педагогическом университете академическая

честность выступает основным принципом процесса обучения. Каждый обучающийся обязан соблюдать следующие **принципы академической честности**:

- 1) добросовестность – это честное, порядочное выполнение обучающимися оцениваемых и неоцениваемых видов учебных работ;
- 2) осуществление охраны прав автора и его правопреемников – признание авторства и охраны произведений, являющихся объектом авторского права, посредством правильной передачи чужой речи, мыслей и указания источников информации в оцениваемых работах;
- 3) открытость – прозрачность, взаимное доверие, открытый обмен информацией и идеями между обучающимися и преподавателями;
- 4) уважение прав и свобод, обучающихся – право свободного выражения мнений и идей;
- 5) равенство – каждый обучающийся обеспечивает соблюдение правил академической честности и равную ответственность за их нарушение.

Академическая нечестность, в любых ее проявлениях, противоречит системе ценностей вуза.

**Нарушением правил академической честности являются:**

- 1) выдача себя за другого человека в целях получения академической выгоды во время сдачи экзаменов, тестов, выполнения лабораторных работ или других заданий;
- 2) действие или поведение обучающихся, нацеленное на срыв учебных занятий или консультаций;
- 3) несанкционированный доступ к конфиденциальной информации, такой как экзаменационные материалы, тестовые вопросы и другие материалы, в целях получения академической выгоды;
- 4) несанкционированное распространение или обнародование конфиденциальной информации третьим лицам без предварительного соглашения с преподавателем;
- 5) стремление получить выгоду путем обмана, мошенничества или другим путем, противоречащим правилам проведения экзамена.
- 6) преднамеренное представление идей других людей как собственных (плагиат). К случаям плагиата относятся использование чужой опубликованной или неопубликованной работы с игнорированием источника и представление данного материала как собственного без цитат и ссылок на оригинал.

Обучающийся обязан проверить выполненную письменную работу на плагиат и представить ее на проверку с подтверждающей справкой об отсутствии заимствований без ссылки на источники. Критерием допуска письменной работы является не менее 70% оригинальности текста. В случае несоблюдения данного требования работа отклоняется.

Обучающиеся не должны искажать факты в академических целях. К искажениям относятся (но не ограничиваются ими):

- измененные материалы и результаты исследований;
- вымышленные факты или источники;



- поддельные медицинские справки;
- поддельные документы для поступления;
- поддельные транскрипты, дипломы или другие регистрационные данные;
- изменение даты и времени сдачи задания;
- изменение оценочных данных или экзаменационного материала.

7) Списывание. Имеет место быть, когда обучающийся:

- использует шпаргалки, мобильные телефоны, книги, калькуляторы или другие материалы/устройства во время экзамена без разрешения преподавателя;
- списывает с экзаменационного листа другого обучающегося с разрешения или без такового, или позволяет другому обучающемуся списывать со своего экзаменационного листа.

**За нарушение норм академической честности предусмотрены дисциплинарные взыскания.**

## **Политика курса**

Обучающемуся следует строго соблюдать требования следующих внутренних документов вуза:

1. Академическая политика;
2. Правила академической честности;
3. Кодекс чести студента;
4. Внутренние правила вуза;
5. Правила внутреннего распорядка студента;
6. Правила и порядок проведения проверки письменных работ на объем заимствования.

### **Критерии оценивания устных и письменных заданий**

- За каждое невыполненное задание студент получает «0» баллов, за отсутствие на занятии студент получает «нб». При опоздании студента на занятие более чем 15 минут, студенту выставляется в электронный журнал «нб».

- Во время занятий запрещается пользоваться телефоном или другими устройствами кроме случаев, когда об этом указано в силлабусе (например, для проведения опроса или оценивания с помощью электронных ресурсов). Во время проведения рубежного контроля или экзамена телефоны, электронные гаджеты, шпаргалки изымаются.

- Все студенческие работы (СРО, работы текущего, рубежного и итогового контроля) проверяются системой на объем заимствования. В случае если коэффициент уникальности текста/работы ниже установленного порогового уровня)- работа не принимается.

- При однократном нарушении политики дисциплины обучающийся получает предупреждение в устной форме от преподавателя, при систематическом нарушении политики дисциплины преподаватель докладывает зав. кафедрой.

- В случае выявления фактов коррупции, оказания давления преподавателю со стороны третьих лиц преподаватель докладывает зав. кафедрой для инициации служебной записки комплаенс-офицеру.

### **Политика оценивания и аттестации**

Учебные достижения обучающегося оцениваются еженедельно по каждому виду занятий по индивидуальной 100-балльной шкале оценок (согласно академической политике). Политика выставления оценок основывается на принципах объективности, прозрачности, гибкости и высокой дифференциации. Изучение дисциплины заканчивается экзаменом в различных формах (письменный или устный экзамен, тестирование, защита проекта). Обязательным условием для допуска к экзамену является выполнение всех предусмотренных заданий в программе. Формы текущего и рубежного контроля, форма сдачи экзамена определяется преподавателем и утверждается на заседании кафедры после рассмотрения и рекомендации методической секции. Устные и письменные задания/экзамены оцениваются

0-100 баллов согласно приложения

1. Другие виды заданий оцениваются по составленным критериям соответственно специфике задания (проект, рисунок, презентация, групповой проект итд)

Приложение 1. Критерии оценивания устных и письменных заданий

| Оценка   | Критерий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A 95-100 | Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен академическим языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающихся                                                                                     |
| A90-94   | Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен академическим языком. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа |
| B+ 85-89 | Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен академическим языком. В ответе допущены недочеты, исправленные обучающимся с помощью преподавателя.                                                                                                                                                                                                 |
| B 80-84  | Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен академическим языком. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные обучающимся с помощью преподавателя.                                                                                                                                                                                                                          |
| B75-79   | Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен с применением терминов науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью наводящих вопросов.                                                                                                                                                                                                                         |
| C+ 70-74 | Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен с применением терминов науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые обучающийся затруднился исправить самостоятельно.                                                                                                                                                                                      |
| C 65-69  | Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может                                                                                                                                                                                                                                      |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| C60-64   | Дан неполный ответ, логика, и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания обучающимся их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.                                                                                                     |
| D+ 55-59 | Дан неполный ответ. Присутствует нелогичность изложения. Обучающийся затрудняется с доказательностью. Масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов, явлений. В ответе отсутствуют выводы. Обучающийся начинает осознавать существование связи между знаниями только после подсказки преподавателя.                                                                                                                                                                                       |
| D 50-54  | Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами модуля (дисциплины). Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы модуля (дисциплины) |
| FX 0-49  | FX 0-49 Возможность повторной пересдачи до удовлетворительной оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| F        | Обнаружены пробелы в знании основного материала, предусмотренного программой, не освоил более половины программы модуля (дисциплины), в ответах допустил принципиальные ошибки, не выполнил отдельные задания, предусмотренные формами текущего, промежуточного и итогового контроля, не проработал всю основную литературу, предусмотренную программой.                                                                                                                                                                      |

### **Индивидуальный подход к обучению студентов с ООП**

Преподаватели ОП при обучении студентов с ООП должны обеспечивать соответствие основным принципам доступности при создании учебных материалов (понятность и предсказуемость контента, указание альтернативного текста для изображений, упрощённая речь, краткое изложение материала и др.).

Выбор методов обучения осуществляется ППС ОП и обусловлен в каждом отдельном случае целями обучения, исходным уровнем имеющихся знаний, умений, навыков, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально технического обеспечения, особенностями восприятия информации обучающимися, исходя из их доступности для студентов с ООП.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся ОП по дисциплине, разрабатываются контрольно-измерительные системы, адаптированные для студентов с ООП. Формы проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации для студентов с ООП по данной дисциплине устанавливаются с

учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т. п.), их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (индивидуальные особенности). При необходимости студенту с ООП предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене.

В зависимости от индивидуальных особенностей студентов с ООП при проведении текущей, промежуточной и итоговой аттестации по данной дисциплине могут быть обеспечены следующие условия:

- для слабовидящих: задания и иные материалы для сдачи аттестации оформляются увеличенным шрифтом, при необходимости обучающему предоставляется увеличивающее устройство (допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся);

- для слабослышащих, с тяжёлыми нарушениями речи допускается использование аппаратуры имеющийся у обучающихся;

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей) письменные задания разрешается выполнять с помощью ассистента.

В рамках подготовки к контролю по данной дисциплине обучающийся с ООП не позднее, чем за 2 недели до промежуточной аттестации и 3 месяца до начала проведения итоговой аттестации подаёт письменное заявление в деканат Высшей школы педагогики о необходимости создания для него специальных условий при проведении итоговой аттестации с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента.

## Список литературы.

### Нормативно-правовые документы

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III. Ссылка: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319>
2. Закон Республики Казахстан «О статусе педагога» от 27 декабря 2019 года № 293-VI ЗРК. Ссылка: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1900000293>
3. Об утверждении государственных общеобязательных стандартов дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего образования. Приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348. Ссылка: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029031>
4. Об утверждении Концепции развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023–2029 годы. Ссылка: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000249>
5. Закон Республики Казахстан «Об искусственном интеллекте». Ссылка: <https://adilet.zan.kz/rus>

### Основная литература

1. UNESCO. AI Competency Framework for Teachers. Paris: UNESCO, 2024. Ссылка: <https://www.unesco.org/en/articles/ai-competency-framework-teachers>
2. Айткожанова Г. Т. Инновационные образовательные технологии в развитии творческих способностей учащихся // Вестник педагогических наук Казахстана. - 2021. - № 4. - С. 78-85.
3. Болат, К. С. «Работа с одаренными детьми в условиях современной школы Казахстана.» // Образовательные технологии и общество, № 3, 2020, стр. 88–96
4. Богданова Т. А. Психология одаренности и таланта. – Москва: Просвещение, 2015. – 256 с.
5. Выготский Л. С. Психология развития и обучения одаренных детей. – Москва: Классика XXI, 2004. – 320 с.
6. Рау Э. А. Образование для одаренных детей: теории и практики. – Алматы: КазНПУ, 2012. – 248 с.
7. Эйзенштейн М. Р. Психология успешного развития ребенка. – Санкт-Петербург: Питер, 2011. – 304 с.
8. Беншоп Т., Брэдли С. Роль родителей в обучении одаренных детей. – Лондон: Routledge, 2009. – 272 с.
9. Фридман Д. Образование одаренных детей: стратегии и вызовы. – Нью-Йорк: Columbia University Press, 2013. – 288 с.
10. Gagné, F. (2013). The DMGT: Changes within, beneath, and beyond. In International Handbook on Giftedness. Springer, Dordrecht. (Дифференцированная модель одаренности и таланта). Ссылка:

- <https://www.routledge.com/Differentiating-Giftedness-from-Talent-The-DMGT-Perspective-on-Talent-Development/Gagne/p/book/9781032000046>
11. Renzulli, J. S. (2016). The Three-Ring Conception of Giftedness: A developmental model for promoting creative productivity. In Definitions and conceptions of giftedness. Prufrock Press. (Трехкольцевая концепция Рензулли). Ссылка: <https://www.routledge.com/The-Schoolwide-Enrichment-Model-A-How-To-Guide-for-Talent-Development/Renzulli-Reis/p/book/9781618211644>
  12. Davis G. A., Rimm S. B., Siegle D. Education of the Gifted and Talented. Pearson, 2018. Ссылка: <https://www.pearson.com/en-us/subject-catalog/p/education-of-the-gifted-and-talented/P200000001205>
  13. Subotnik R. F., Olszewski-Kubilius P., Worrell F. C. The Psychology of High Performance: Developing Human Potential into Domain-Specific Talent. American Psychological Association, 2019. Ссылка: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0000120-000>
  14. Tomlinson C. A. How to Differentiate Instruction in Academically Diverse Classrooms. ASCD, 2017. Ссылка: <https://www.ascd.org/books/how-to-differentiate-instruction-in-academically-diverse-classrooms-3rd-edition>
  15. Sternberg R. J., Davidson J. E. Conceptions of Giftedness. Cambridge University Press, 2005. Ссылка: <https://www.cambridge.org/core/books/conceptions-of-giftedness/0D7A30B2E2A142D5B048F7E7D57D9C9C>
  16. Баймаханов Т. Ж. Дифференциация и индивидуализация обучения в современной школе. – Алматы: Казахский университет образования, 2018. – 256 с.
  17. Абдусалимова Л. М. Психологическая устойчивость учителя в образовательной среде: теория и практика // Психология и педагогика: современные исследования. – 2022. – № 7. – С. 29–36.
  18. Психологическое сопровождение детей с особыми образовательными потребностями в общеобразовательных организациях: метод. рекомендации/ Ерсарина А.К. – Алматы: ННПЦ РСИО, 2022. – 142 с.
  19. Диагностика одаренности: учебное пособие / О.В. Барсукова, А.К. Белоусова, Д.Ф. Даутов [и др.]; под редакцией А.К. Белоусовой, О.В. Барсуковой, Ю.А. Мочаловой, Т.В. Павловой. – Москва: Русайнс, 2024. – 273 с.
  20. Иванов Д.В. Возраст одаренности: от шести до семи / Д.В. Иванов, Л.Ю. Калинина, Н.А. Никитин. – Самара: СГСПУ, 2021. – 207с.
  21. Инновации в развитии одаренности: от книги до IT-решений: сборник научных статей Международной научно-практической конференции / ред.колл.: Л.Н. Аксеновская и др. – Саратов: Издательство Саратовского университета, 16- 18 октября 2019 г. – 240 с.

## Дополнительная литература

1. Gardner H. Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences. Basic Books, 2011. Ссылка: <https://www.basicbooks.com/titles/howard-gardner/frames-of-mind/9780465024339/>
2. Bloom B. S. Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. Longman, 1956. Ссылка: <https://archive.org/details/taxonomyofeducat0000bloo>
3. Hattie J. Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement. Routledge, 2009. Ссылка: <https://www.routledge.com/Visible-Learning-A-Synthesis-of-Over-800-Meta-Analyses-Relating-to-Achievement/Hattie/p/book/9780415476188>
4. Bellanca J., Brandt R. 21st Century Skills: Rethinking How Students Learn. Solution Tree Press, 2010. Ссылка: <https://www.solutiontree.com/21st-century-skills.html>
5. Trilling B., Fadel C. 21st Century Skills: Learning for Life in Our Times. Jossey-Bass, 2009. Ссылка: <https://www.wiley.com/en-us/21st+Century+Skills%3A+Learning+for+Life+in+Our+Times-p-9780470553626>
6. Thomas J. W. A Review of Research on Project-Based Learning. Autodesk Foundation, 2000. Ссылка: [https://tecfa.unige.ch/proj/eteach-net/Thomas\\_researchreview\\_PBL.pdf](https://tecfa.unige.ch/proj/eteach-net/Thomas_researchreview_PBL.pdf)
7. Barron B., Darling-Hammond L. Teaching for Meaningful Learning: A Review of Research on Inquiry-Based and Cooperative Learning. Edutopia, 2008. Ссылка: <https://www.edutopia.org/pdfs/edutopia-teaching-for-meaningful-learning.pdf>
8. Siemens G., Long P. Penetrating the Fog: Analytics in Learning and Education. EDUCAUSE Review, 2011. Ссылка: <https://er.educause.edu/articles/2011/9/penetrating-the-fog-analytics-in-learning-and-education>
9. Ferguson R. Learning Analytics: Drivers, Developments and Challenges. International Journal of Technology Enhanced Learning, 2012. Ссылка: <https://doi.org/10.1504/IJTEL.2012.051816>
10. Baker R. S., Inventado P. S. Educational Data Mining and Learning Analytics. Springer, 2014. Ссылка: [https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3305-7\\_4](https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3305-7_4)
11. Azuma R. T. A Survey of Augmented Reality. Presence: Teleoperators and Virtual Environments, 1997. Ссылка: <https://www.cs.unc.edu/~azuma/ARpresence.pdf>
12. Billinghurst M., Clark A., Lee G. A Survey of Augmented Reality. Foundations and Trends in Human-Computer Interaction, 2015. Ссылка: <https://doi.org/10.1561/11000000049>
13. Slater M., Sanchez-Vives M. V. Enhancing Our Lives with Immersive Virtual Reality. Frontiers in Robotics and AI, 2016. Ссылка: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/frobt.2016.00074/full>



14. Radianti J., Majchrzak T. A., Fromm J., Wohlgenannt I. A Systematic Review of Immersive Virtual Reality Applications for Higher Education. Computers & Education, 2020. Ссылка: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103778>
15. Makransky G., Petersen G. B. The Cognitive Affective Model of Immersive Learning. Educational Psychology Review, 2021. Ссылка: <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09586-2>
16. Tzirides A. O., Saini A., Zapata G., Searsmith D., Cope B., Kalantzis M. et al. Generative AI: Implications and Applications for Education. arXiv, 2023. Ссылка: <https://arxiv.org/abs/2305.07605>
17. Denny P., Gulwani S., Heffernan N. T., Käser T., Moore S., Rafferty A. N., Singla A. Generative AI for Education: Advances, Opportunities, and Challenges. arXiv, 2024. Ссылка: <https://arxiv.org/abs/2402.01580>
18. VanTassel-Baska J. Curriculum Planning and Instructional Design for Gifted Learners. Routledge, 2021. Ссылка: <https://www.routledge.com/Curriculum-Planning-and-Instructional-Design-for-Gifted-Learners/VanTassel-Baska/p/book/9781618219886>
19. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Center for Curriculum Redesign, 2019. Ссылка: <https://curriculumredesign.org/our-work/artificial-intelligence-in-education/>
20. Luckin R. Machine Learning and Human Intelligence: The Future of Education for the 21st Century. UCL IOE Press, 2018. Ссылка: <https://www.uclpress.co.uk/products/82674>
21. Selwyn N. Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education. Polity Press, 2019. Ссылка: [https://www.politybooks.com/bookdetail?book\\_slug=should-robots-replace-teachers-ai-and-the-future-of-education--9781509528967](https://www.politybooks.com/bookdetail?book_slug=should-robots-replace-teachers-ai-and-the-future-of-education--9781509528967)
22. European Commission. Ethical Guidelines on the Use of Artificial Intelligence and Data in Teaching and Learning for Educators. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022. Ссылка: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d81a0d54-5348-11ed-92ed-01aa75ed71a1/language-en>
23. Woolf B. P. Building Intelligent Interactive Tutors: Student-Centered Strategies for Revolutionizing E-Learning. Morgan Kaufmann, 2009. Ссылка: <https://www.sciencedirect.com/book/9780123735942/building-intelligent-interactive-tutors>

### Электронные ресурсы

1. OpenAI. Teaching with AI. Ссылка: <https://openai.com/education/teaching-with-ai/>
2. Microsoft Learn. AI for Education. Ссылка: <https://learn.microsoft.com/en-us/training/educator-center/topics/ai-for-education>
3. Google AI for Education. Ссылка: <https://ai.google/education/>

4. Khan Academy. AI for Education. Ссылка: <https://www.khanacademy.org/khan-labs>
5. Common Sense Education. AI Literacy Lessons and Resources. Ссылка: <https://www.commonsense.org/education/collections/ai-literacy-lessons-for-grades-6-12>
6. CoSpaces Edu. Ссылка: <https://cospaces.io/edu/>
7. Assemblr EDU. Ссылка: <https://edu.assemblrworld.com/>
8. Merge EDU. Ссылка: <https://mergeedu.com/>
9. ARLOOPA. Ссылка: <https://arloopa.com/>
10. Unity Learn. Ссылка: <https://learn.unity.com/>
11. Tinkercad. Ссылка: <https://www.tinkercad.com/>

## **ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ**

### **МОДУЛЬ 1. Технологии выявления и сопровождение одаренных и талантливых обучающихся.**

#### **Тема 1. Понятие одаренности и талантливости, их виды и современные международные модели одаренности. Нормативно - правовые документы среднего образования РК.**

**Цель:** Сформировать понимание одарённости, её видов, международных моделей и нормативно-правовых основ среднего образования Республики Казахстан.

Изучение сущности одаренности и талантливости, их классификации и современных международных концепций одаренности, рассмотрение нормативно-правовых документов, регулирующих систему среднего образования Республики Казахстан.

Анализ теоретических подходов к выявлению и сопровождению одаренных обучающихся и правовые основы организации образовательного процесса. Понятия одарённости и талантливости занимают важное место в современной педагогике и психологии.

Одаренность рассматривается как совокупность способностей, обеспечивающих высокие достижения человека в одном или нескольких видах деятельности, тогда как талантливость характеризуется высоким уровнем развития специальных способностей, проявляющихся в конкретной сфере.

В научной литературе выделяют различные виды одарённости: интеллектуальную, академическую, творческую, художественную, спортивную, лидерскую и социальную. Современные международные модели одарённости, разработанные такими исследователями, как Дж. Рензулли, Г. Гарднер, Ф. Монкс и А. Танненбаум, рассматривают одаренность как сложное сочетание интеллектуальных способностей, креативности, мотивации и влияния социальной среды.

Особое значение имеет изучение нормативно-правовых документов, регулирующих систему среднего образования Республики Казахстан. К ним относятся Закон Республики Казахстан «Об образовании», Государственные общеобязательные стандарты образования, концепции и программы развития образования. Эти документы определяют принципы организации образовательного процесса, права и обязанности участников образовательных отношений, а также механизмы поддержки одарённых обучающихся.

Анализ теоретических подходов к выявлению, развитию и сопровождению одарённых детей позволяет определить эффективные методы диагностики и педагогической поддержки. Изучение правовых основ системы образования способствует пониманию условий создания благоприятной образовательной среды для раскрытия потенциала каждого обучающегося и обеспечения качественного образования.

### Литература:

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года № 319-III. Ссылка: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319>
2. Закон Республики Казахстан «О статусе педагога» от 27 декабря 2019 года № 293-VI ЗРК. Ссылка: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1900000293>
3. Об утверждении государственных общеобязательных стандартов дошкольного воспитания и обучения, начального, основного среднего и общего среднего образования. Приказ Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 348. Ссылка: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200029031>
4. Об утверждении Концепции развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023–2029 годы. Ссылка: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000249>
5. Закон Республики Казахстан «Об искусственном интеллекте». Ссылка: <https://adilet.zan.kz/rus>
6. UNESCO. AI Competency Framework for Teachers. Paris: UNESCO, 2024. Ссылка: <https://www.unesco.org/en/articles/ai-competency-framework-teachers>
7. Богданова Т. А. Психология одаренности и таланта. – Москва: Просвещение, 2015. – 256 с.

## **Тема 2. Психолого-педагогические особенности одаренных детей**

**Цель:** Сформировать представление о психолого-педагогических особенностях одарённых детей, их развитии, поведении и обучении.

Изучение психолого-педагогических особенностей одарённых детей, их личностного и интеллектуального развития. Одарённые обучающиеся отличаются высокой познавательной активностью, развитым логическим мышлением, способностью к быстрому усвоению информации, творческим подходом к решению задач и выраженной мотивацией к обучению. Наряду с этим для них характерны эмоциональная чувствительность, повышенная требовательность к себе и окружающим, стремление к самостоятельности и самореализации.

Особое внимание уделяется проблемам социальной адаптации одарённых детей в коллективе сверстников, возможным трудностям общения, эмоциональным переживаниям и риску снижения учебной мотивации при отсутствии условий для развития способностей. Рассматривается роль педагога и семьи в создании благоприятной образовательной среды, поддержке интересов ребёнка и формировании его личностного потенциала.

В рамках темы изучаются современные методы выявления одарённости, включая педагогическое наблюдение, психологическую диагностику, тестирование, анализ достижений и экспертную оценку. Также рассматриваются технологии педагогической поддержки и сопровождения одарённых и талантливых обучающихся, направленные на развитие их способностей, творческого потенциала, исследовательских навыков и успешную социализацию в образовательном пространстве.

### **Литература:**

1. Выготский Л. С. Психология развития и обучения одаренных детей. – Москва: Классика XXI, 2004. – 320 с.
2. Рау Э. А. Образование для одаренных детей: теории и практики. – Алматы: КазНПУ, 2012. – 248 с.
3. Эйзенштейн М. Р. Психология успешного развития ребенка. – Санкт-Петербург: Питер, 2011. – 304 с.

### **Тема 3. Педагогическая диагностика и технологии раннего выявления и сопровождения одаренных школьников в условиях общего образования.**

**Цель:** Сформировать знания о педагогической диагностике, раннем выявлении и сопровождении одарённых школьников в общем образовании.

Рассмотрение сущности педагогической диагностики как важного инструмента выявления, изучения и развития одарённых школьников в условиях общего образования. Особое внимание уделяется современным технологиям раннего выявления одарённости, позволяющим своевременно определить интеллектуальные, творческие, академические, лидерские и другие способности обучающихся. Изучаются основные методы оценки способностей учащихся, включая педагогическое наблюдение, психологическое и педагогическое тестирование, анкетирование, беседы, анализ результатов учебной и внеучебной деятельности, а также ведение портфолио достижений.

В рамках темы рассматриваются диагностические инструменты, позволяющие получить объективную информацию об индивидуальных особенностях, интересах, склонностях и образовательных потребностях ребенка. Анализируются критерии и показатели одарённости, а также принципы комплексного подхода к её выявлению.

Особое место отводится педагогическим подходам и технологиям сопровождения одарённых обучающихся. Изучаются методы индивидуализации и дифференциации обучения, проектная и исследовательская деятельность, тьюторское сопровождение, наставничество, организация участия в олимпиадах, конкурсах и научных проектах.

Рассматриваются условия создания развивающей образовательной среды, способствующей раскрытию потенциала каждого ребенка.

Тема направлена на формирование у будущих педагогов знаний и практических навыков диагностики, выявления и сопровождения одарённых школьников, а также умения разрабатывать эффективные стратегии педагогической поддержки для их успешного личностного, интеллектуального и творческого развития.

#### **Литература**

1. Айткожанова Г. Т. Инновационные образовательные технологии в развитии творческих способностей учащихся // Вестник педагогических наук Казахстана. - 2021. - № 4. - С. 78-85.
2. Болат, К. С. «Работа с одаренными детьми в условиях современной школы Казахстана.» // Образовательные технологии и общество, № 3, 2020, стр. 88–96
3. Богданова Т. А. Психология одаренности и таланта. – Москва: Просвещение, 2015. – 256 с.
4. Выготский Л. С. Психология развития и обучения одаренных детей. – Москва: Классика XXI, 2004. – 320 с.

5. Рау Э. А. Образование для одаренных детей: теории и практики. – Алматы: КазНПУ, 2012. – 248 с.
6. Эйзенштейн М. Р. Психология успешного развития ребенка. – Санкт-Петербург: Питер, 2011. – 304 с.
7. Беншоп Т., Брэдли С. Роль родителей в обучении одаренных детей. – Лондон: Routledge, 2009. – 272 с.
8. Фридман Д. Образование одаренных детей: стратегии и вызовы. – Нью-Йорк: Columbia University Press, 2013. – 288 с.
9. Gagné, F. (2013). The DMGT: Changes within, beneath, and beyond. In International Handbook on Giftedness. Springer, Dordrecht. (Дифференцированная модель одаренности и таланта). Ссылка: <https://www.routledge.com/Differentiating-Giftedness-from-Talent-The-DMGT-Perspective-on-Talent-Development/Gagne/p/book/9781032000046>

#### **Тема 4. Дифференциация и индивидуализация обучения одаренных школьников.**

**Цель:** Сформировать понимание дифференциации и индивидуализации обучения одаренных школьников, их принципов, форм и педагогического значения.

Изучение понятий дифференциации и индивидуализации обучения одарённых и талантливых школьников, их целей, принципов и значения в современном образовательном процессе. Дифференциация обучения направлена на организацию учебной деятельности с учётом уровня подготовки, способностей и образовательных потребностей учащихся, тогда как индивидуализация предполагает создание условий для построения индивидуальной образовательной траектории каждого обучающегося.

В рамках темы рассматриваются формы и методы организации обучения, способствующие развитию интеллектуального, творческого и личностного потенциала одарённых детей. Изучаются технологии уровневой и профильной дифференциации, индивидуальные образовательные маршруты, проектная и исследовательская деятельность, проблемное обучение, участие в олимпиадах, конкурсах и научно-практических конференциях. Особое внимание уделяется разработке заданий повышенной сложности, использованию гибких форм организации учебного процесса и созданию развивающей образовательной среды.

Также анализируются педагогические условия, обеспечивающие успешное развитие одарённых учащихся: учёт их интересов и склонностей, поддержка познавательной активности, развитие самостоятельности, критического и творческого мышления.

Рассматривается роль педагога в выборе эффективных стратегий обучения, мотивации и сопровождения обучающихся, направленных на максимальное раскрытие их способностей и достижение высоких образовательных результатов.

#### **Литература**

1. Иванов Д.В. Возраст одаренности: от шести до семи / Д.В. Иванов, Л.Ю. Калинина, Н.А. Никитин. – Самара: СГСПУ, 2021. – 207с.
2. Баймаханов Т. Ж. Дифференциация и индивидуализация обучения в современной школе. – Алматы: Казахский университет образования, 2018. – 256 с.
3. Айткожанова Г. Т. Инновационные образовательные технологии в развитии творческих способностей учащихся // Вестник педагогических наук Казахстана. - 2021. - № 4. - С. 78-85.
4. Болат, К. С. «Работа с одаренными детьми в условиях современной школы Казахстана.» // Образовательные технологии и общество, № 3, 2020, стр. 88–96



5. Богданова Т. А. Психология одаренности и таланта. – Москва: Просвещение, 2015. – 256 с.
6. Выготский Л. С. Психология развития и обучения одаренных детей. – Москва: Классика XXI, 2004. – 320 с.
7. Рау Э. А. Образование для одаренных детей: теории и практики. – Алматы: КазНПУ, 2012. – 248 с.
8. Эйзенштейн М. Р. Психология успешного развития ребенка. – Санкт-Петербург: Питер, 2011. – 304 с.

## **Тема 5. Индивидуальный образовательный маршрут и технологии педагогического сопровождения.**

**Цель:** Сформировать представление об индивидуальном образовательном маршруте и технологиях педагогического сопровождения одарённых школьников.

Изучение понятия индивидуального образовательного маршрута (ИОМ) как эффективного средства организации обучения одарённых школьников с учётом их способностей, интересов, образовательных потребностей и личностных особенностей. Индивидуальный образовательный маршрут представляет собой специально разработанную программу развития обучающегося, направленную на раскрытие его потенциала и достижение высоких образовательных результатов.

В рамках темы рассматриваются структура и основные этапы проектирования ИОМ: диагностика способностей и образовательных потребностей учащегося, постановка целей и задач, планирование содержания и форм обучения, определение методов оценки достижений, мониторинг и корректировка маршрута. Особое внимание уделяется принципам индивидуализации, гибкости и вариативности образовательного процесса.

Изучаются современные технологии педагогического сопровождения, обеспечивающие поддержку одарённых школьников на всех этапах их обучения и развития. Рассматриваются тьюторское сопровождение, наставничество, консультирование, проектная и исследовательская деятельность, технологии развития критического и творческого мышления, а также методы мотивационной поддержки обучающихся.

Особое значение придаётся взаимодействию педагога, ребёнка и родителей в процессе реализации индивидуального образовательного маршрута.

Анализируются формы сотрудничества, направленные на создание благоприятной образовательной среды, поддержку познавательной активности и развитие самостоятельности учащегося. Тема способствует формированию у будущих педагогов компетенций по разработке индивидуальных образовательных маршрутов и организации эффективного педагогического сопровождения, обеспечивающего личностный, интеллектуальный и творческий рост одарённых обучающихся.

### **Литература.**

1. Концептуальные основы развития образования Республики Казахстан до 2025 года. Министерство просвещения РК, 2021.
2. Методические рекомендации по выявлению и сопровождению одарённых детей в организациях среднего образования РК. Астана, 2021–2023.

3. Кремнёва А.С., Маркова Н.Г. (2022). *Индивидуальный образовательный маршрут как средство развития одарённости обучающихся.*
4. Байменова А.Ж. (2021). *Педагогическое сопровождение одарённых детей в условиях обновлённого содержания образования.* Алматы.
5. Нурбекова Г.К. (2023). *Диагностика и развитие одарённости школьников.* Астана.
6. Ахметова Г.К. (2024). *Индивидуализация обучения в современной школе Казахстана.*
7. Microsoft Learn. AI for Education. Ссылка: <https://learn.microsoft.com/en-us/training/educator-center/topics/ai-for-education>
8. Google AI for Education. Ссылка: <https://ai.google/education/>

## **Тема 6. Проектное и исследовательское обучение как технологии развития одаренности.**

**Цель:** Сформировать понимание проектного и исследовательского обучения как технологий развития одарённости, их структуры, методов и педагогического значения.

Изучение проектного и исследовательского обучения как современных педагогических технологий, направленных на развитие одарённости школьников и создание условий для реализации их интеллектуального и творческого потенциала. Данные технологии способствуют формированию у обучающихся навыков самостоятельного поиска знаний, анализа информации, решения проблемных задач и применения полученных знаний на практике.

В рамках темы рассматриваются цели и принципы организации проектной и исследовательской деятельности, включая личностно ориентированный подход, самостоятельность обучающихся, практическую направленность, творческий характер деятельности и межпредметную интеграцию. Особое внимание уделяется этапам реализации проектов и исследований: выбору темы, постановке цели и задач, планированию работы, сбору и анализу информации, проведению исследования, оформлению результатов и их публичной защите.

Изучаются различные виды проектов и исследовательских работ, формы их организации в учебной и внеурочной деятельности, а также роль педагога как наставника и консультанта. Рассматриваются методы сопровождения одарённых учащихся в процессе выполнения проектов и исследований, направленные на развитие их познавательной активности и мотивации к обучению.

Особое значение уделяется влиянию проектного и исследовательского обучения на развитие критического мышления, креативности, инициативности, коммуникативных навыков и способности к самообразованию. Освоение данной темы позволяет будущим педагогам эффективно использовать проектные и исследовательские технологии для выявления, поддержки и развития одаренных и талантливых обучающихся в современной образовательной среде.

### **Литература**

1. Абдусалимова Л. М. Психологическая устойчивость учителя в образовательной среде: теория и практика // Психология и педагогика: современные исследования. – 2022. – № 7. – С. 29–36.
2. Психологическое сопровождение детей с особыми образовательными потребностями в общеобразовательных организациях: метод. рекомендации/ Ерсарина А.К. – Алматы: ННПЦ РСИО, 2022. – 142 с.
3. Диагностика одаренности: учебное пособие / О.В. Барсукова, А.К. Белоусова, Д.Ф. Даутов [и др.]; под редакцией А.К. Белоусовой, О.В.

- Барсуковой, Ю.А. Мочаловой, Т.В. Павловой. – Москва: Русайнс, 2024. – 273 с.
4. Иванов Д.В. Возраст одаренности: от шести до семи / Д.В. Иванов, Л.Ю. Калинина, Н.А. Никитин. – Самара: СГСПУ, 2021. – 207с.
  5. Инновации в развитии одаренности: от книги до IT-решений: сборник научных статей Международной научно-практической конференции / ред.колл.: Л.Н. Аксеновская и др. – Саратов: Издательство Саратовского университета, 16- 18 октября 2019 г. – 240 с.

## **Тема 7. Технология междисциплинарного обучения (Interdisciplinary Instruction) и концептуальный подход.**

**Цель:** Сформировать понимание междисциплинарного обучения и концептуального подхода, их принципов, технологий и роли в развитии системного и критического мышления обучающихся.

Изучение сущности технологии междисциплинарного обучения (Interdisciplinary Instruction) как современного подхода к организации образовательного процесса, основанного на интеграции знаний, умений и способов деятельности из различных предметных областей. Данная технология направлена на формирование у обучающихся целостного представления об окружающем мире, развитие способности рассматривать проблемы с разных точек зрения и находить комплексные решения.

В рамках темы рассматривается концептуальный подход к обучению, предполагающий освоение ключевых понятий, идей и закономерностей, которые объединяют различные учебные дисциплины. Особое внимание уделяется формированию системного мышления, умения устанавливать межпредметные связи, анализировать информацию и применять полученные знания в новых учебных и жизненных ситуациях.

Изучаются принципы междисциплинарного обучения, включая интеграцию содержания образования, практическую направленность, исследовательский характер деятельности и активное участие обучающихся в процессе познания. Рассматриваются методы и формы реализации технологии: межпредметные проекты, исследовательские задания, тематические модули, кейс-технологии, проблемное обучение и командная работа.

Особое значение технология междисциплинарного обучения имеет в работе с одарёнными и талантливыми школьниками, поскольку способствует развитию критического и творческого мышления, познавательной самостоятельности, способности к анализу и синтезу знаний.

Освоение темы позволяет будущим педагогам эффективно использовать интегративные подходы для развития интеллектуального потенциала обучающихся и формирования у них навыков, необходимых для успешной деятельности в современном обществе.

### **Литература**

1. Психологическое сопровождение детей с особыми образовательными потребностями в общеобразовательных организациях: метод. рекомендации/ Ерсарина А.К. – Алматы: ННПЦ РСИО, 2022. – 142 с.
2. Кремнева А.С., Маркова Н.Г. Педагогическое сопровождение одарённых подростков // Самарский научный вестник. – 2021. – Т. 10, №2. – С. 272–276.

3. Шербинина О.С., Лепешев Д.В. и др. Сравнительный опыт социально-педагогической работы с одаренными детьми в России и Казахстане // *Propósitos y Representaciones*. – 2021. – Т. 9(SPE2). – С. 1–15.
4. Гущина Г.А., Торпакова Е.А. Проектирование индивидуального образовательного маршрута одарённого дошкольника // *Журнал педагогических исследований*. – 2021. – Т. 6, №2. – С. 31–35.
5. Мартынец М.С. Индивидуальный образовательный маршрут как инструмент сопровождения педагога // *Педагогическая перспектива*. – 2021. – №2. – С. 59–65.
6. Алиева Э. Модель психолого-педагогического сопровождения профилизации обучающихся среднего образования // *Білім-Образование*. – 2023. – №4. – С. 105–117.
7. Садырбаев Д. Implementation of policy for socially vulnerable children in gifted schools (Kazakhstan) // *NUGSE Master Thesis*. – 2025. – С. 1–80

## **ТЕМА 8. ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ (PBL) И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ОБУЧЕНИЕ (INQUIRY-BASED LEARNING)**

**Цель:** Сформировать у слушателей понимание методологии PBL и исследовательского подхода, а также научить проектировать учебные ситуации, в которых учащиеся самостоятельно добывают знания, решая реальные проблемы и развивая навыки академического поиска.

Введение в проблему. Традиционная дидактическая модель, ориентированная на передачу готовых знаний, малоэффективна в работе с академически одаренными детьми, обладающими высоким уровнем когнитивной автономии. В современной педагогической практике развития талантов ведущее место занимают две комплементарные технологии: проблемно-ориентированное обучение (Problem-Based Learning – PBL) и исследовательское обучение (Inquiry-Based Learning – IBL). Обе технологии базируются на конструктивистском подходе (Дж. Дьюи, Дж. Брунер), рассматривающем учащегося как активного субъекта, самостоятельно конструирующего свое знание в процессе преодоления когнитивного диссонанса.

Сущность и структура PBL. Технология PBL перестраивает архитектуру урока: отправной точкой обучения становится не изложение теории, а предъявление сложной, неструктурированной, междисциплинарной проблемы, моделирующей реальную жизненную или научную ситуацию. Основными признаками качественной PBL-задачи являются: отсутствие очевидного алгоритма решения, избыточность или первоначальная нехватка данных, и прямая связь с личным или социальным опытом школьника. Процесс разворачивается в рамках групповой динамики и включает следующие фазы:

Экспозиция проблемы и формулировка того, что «уже известно» и «что необходимо узнать»;

Генерация гипотез и декомпозиция проблемы на подзадачи;

Самостоятельный информационный поиск (индивидуальный или парный);

Рентеграция данных, верификация гипотез и выработка общего решения;

Рефлексия познавательного процесса.

Для одаренного ребенка PBL ценно тем, что развивает не только функциональную грамотность, но и метакогнитивные навыки, обучая управлению собственным мышлением.

Исследовательское обучение (IBL). Если PBL фокусируется на разрешении конкретной проблемной ситуации, то IBL центрировано на самом процессе научного познания и проверке фундаментальных закономерностей. В рамках IBL выделяют четыре уровня автономии:

-подтверждающее исследование (учитель дает вопрос, метод и результат);



- структурированное исследование (учитель дает вопрос и метод, ученик ищет решение);
- направляемое исследование (учитель ставит только вопрос);
- открытое исследование (Open Inquiry).

Именно открытый тип IBL детерминирует развитие одаренности. Учащиеся самостоятельно формулируют исследовательский вопрос, проектируют дизайн эксперимента, собирают эмпирические данные, проводят математический анализ и осуществляют теоретическое обобщение. Основная функция педагога при этом трансформируется из транслятора информации в фасилитатора и научного консультанта, удерживающего рамки академической строгости. Использование IBL позволяет одаренному школьнику освоить методологию научного поиска, сформировать культуру работы с научными текстами и развить исследовательский тип мышления, что напрямую коррелирует с требованиями к подготовке проектов на республиканские конкурсы научных соревнований.

### **Литература**

- 1.Джон Дьюи — «Демократия и образование» (фундамент исследовательского обучения).
- 2.Barrows, H. S. — «Problem-based learning in medicine and beyond» (основоположник современного PBL).
- 3.Савенков А. И. — «Психологические основы исследовательского подхода к обучению».
- 4.Schmidt, H. G. — «Foundations of problem-based learning: Some explanatory notes».
- 5.Полат Е. С. — «Современные педагогические и информационные технологии в системе образования» (раздел о методе проектов и проблемном подходе).
- 6.Hmelo-Silver, C. E. — «Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn?».

## **ТЕМА 9. ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО, КРЕАТИВНОГО И ЛАТЕРАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ**

**Цель:** Ознакомить с инструментами и техниками активизации нестандартного мышления (критического анализа, креативного синтеза и латерального поиска альтернатив) и обучить интеграции этих методов в ткань урока для гибкого решения задач учащимися.

Понятийный аппарат. Когнитивная сфера одаренного ребенка характеризуется не только высокой скоростью обработки информации, но и нестандартностью ментальных репрезентаций. Развитие одаренности требует целенаправленного внедрения технологий трех типов мышления: критического, креативного (дивергентного) и латерального. Критическое мышление (Р. Эннис, Ч. Темпл) отвечает за аналитическую обработку информации: умение отделять факты от мнений, выявлять скрытые допущения, оценивать надежность источников и строить логически безупречные умозаключения. Креативное мышление (Дж. Гилфорд, Э. Торренс) базируется на дивергенции — способности генерировать веер различных решений одной проблемы по критериям беглости, гибкости, оригинальности и разработанности. Латеральное мышление (Э. де Боно) предполагает отказ от традиционной «вертикальной» логики в пользу поиска решений под принципиально иным углом, разрушая устоявшиеся ментальные шаблоны.

Технология РКМЧП. В практике работы с талантливыми детьми эффективно применяется базовая модель технологии Развития критического мышления через чтение и письмо (РКМЧП), имеющая трехфазную структуру: Вызов — Осмысление — Рефлексия. На стадии вызова актуализируются имеющиеся знания и формируется внутренний познавательный интерес (приемы «Знаю — Хочу узнать — Узнал», «Корзина идей»). На стадии осмысления происходит непосредственный контакт с новой информацией (приемы критической маркировки текста INSERT, составление денотатных графов). Стадия рефлексии обеспечивает интеграцию нового знания в собственную когнитивную систему (приемы «Синквейн», «Бортовой журнал», эссе).

Инструменты креативного и латерального развития. Особую дидактическую ценность для развития творческой одаренности представляют инструменты ТРИЗ (Теории решения изобретательских задач, Г. Альтшуллер) и методы Эдварда де Боно. Среди них выделяются:

Метод «Шесть шляп мышления» — технология параллельного мышления, разделяющая процесс на шесть режимов (белая — факты, красная — эмоции, черная — критика, желтая — оптимизм, зеленая — креативность, синяя — управление процессом), что позволяет одаренным детям преодолевать эгоцентризм и анализировать объект многоаспектно;

Метод SCAMPER — мнемонический инструмент для модификации существующих объектов или идей (Substitute — заместить, Combine — комбинировать, Adapt — адаптировать, Modify — изменить, Put to other uses

— предложить другое применение, Eliminate — устранить, Reverse — поменять порядок);

Метод случайного стимула и концептуального веера — ключевые техники латерального мышления, провоцирующие мозг на создание нестандартных ассоциативных связей.

Систематическое применение данных технологий предотвращает затухание творческого потенциала одаренных детей в условиях стандартизированного школьного обучения.

### **Литература**

1.Эдвард де Боно — «Серьезное творческое мышление» / «Шесть шляп мышления» (база латерального мышления).

2.Халперн Д. — «Психология критического мышления» (классический учебник).

3.Загашев И. О., Заир-Бек С. И. — «Критическое мышление: технология развития».

4.Гилфорд Дж. — «Три стороны интеллекта» (концепция дивергентного/креативного мышления).

5.Альтшуллер Г. С. — «Найти идею: Введение в ТРИЗ — теорию решения изобретательских задач».

6.Paul, R., Elder, L. — «Critical Thinking: Tools for Taking Charge of Your Learning and Your Life».

## **ТЕМА 10. ТЕХНОЛОГИИ ТЬЮТОРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ**

**Цель:** Раскрыть специфику позиции тьютора в образовании, обучить технологиям индивидуального сопровождения учащихся, проектирования индивидуальных образовательных маршрутов (ИОМ) и инструментам развития осознанности и самостоятельности студента/школьника.

Сущность тьюторства в контексте одаренности. Проблема индивидуализации образования для одаренных учащихся выходит за рамки простого изменения объема учебного материала. Талантливый ребенок часто сталкивается с кризисами самоопределения, девиантным поведением, потерей мотивации и трудностями целеполагания. В связи с этим возникает необходимость в особой педагогической позиции — позиции тьютора. В отличие от учителя-предметника, транслирующего предметное содержание, и классного руководителя, выполняющего административно-воспитательные функции, тьютор является навигатором индивидуального образовательного пути ребенка. Основной целью тьюторского сопровождения является развитие у одаренного школьника субъектности, автономии, способности к рефлексии и осознанному проектированию собственной образовательной траектории.

Этапы и технологии тьюторского цикла. Процесс тьюторского сопровождения одаренного учащегося носит циклический характер и разворачивается через последовательность технологических этапов:

Диагностико-мотивационный этап. Тьютор выявляет образовательные запросы, познавательные интересы, доминирующие виды одаренности и личностные дефициты ребенка. Используются технологии анкетирования, глубинных интервью, методика «Карта интересов»;

Проектировочный этап. На данном этапе происходит совместное картирование образовательного пространства. Строится «образовательная карта», фиксирующая доступные ресурсы: школьные курсы, олимпиады, кружки, онлайн-платформы, научные лаборатории вузов. Формулируются долгосрочные и краткосрочные цели обучения;

Реализационный этап. Ребенок движется по выбранному маршруту, а тьютор оказывает ему поддерживающее сопровождение. Центральной формой работы становится тьюториал (индивидуальная или малогрупповая консультация). На тьюториалах используются техники коучинга, открытых вопросов, сократического диалога, анализа трудных ситуаций;

Рефлексивный этап. Тьютор помогает учащемуся соотнести достигнутые результаты с заявленными целями, осознать приращение собственных знаний и способов деятельности, проанализировать причины неудач.

Инструментарий тьютора. Ключевым технологическим инструментом выступает Портфолио как средство аутентичного оценивания и рефлексии. Тьютор обучает одаренного ребенка культуре ведения портфолио, где фиксируются не только внешние награды (грамоты, дипломы), но и внутренние продукты деятельности: черновики исследовательских работ, рефлексивные эссе, планы саморазвития. Тьюторское сопровождение позволяет преодолеть разрыв между высоким интеллектуальным потенциалом

ребенка и его личностной незрелостью, переводя одаренность из потенциального состояния в актуальное.

### **Литература**

1.Ковалева Т. М. — «Профессия „тьютор“» / «Основы тьюторского сопровождения в общем образовании» (главный эксперт в СНГ).

2.Сухоруков И. С. — «Тьюторское сопровождение индивидуальных образовательных программ».

3.Пилипчевская Н. В. — «Тьюторская деятельность: теория и практика».

4.Gordon, E. E. — «Tutor in America: A History of Tutoring in Education».

5.Александрова Е. А. — «Педагогическое сопровождение самоопределения старшеклассников».

6.Блинов В. И. — «Практика тьюторства в непрерывном образовании».

## **ТЕМА 11. СТРАТЕГИИ ОПЕРЕЖАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ ОДАРЕННЫХ УЧАЩИХСЯ (ТЕХНОЛОГИЯ «КОМПАКТИЗАЦИИ» УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ, МЕТАКОГНИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ТЕХНОЛОГИЯ «ПЕРЕВЕРНУТОГО ОБУЧЕНИЯ»)**

**Цель:** Обучить стратегиям адаптации учебного процесса под высокие темпы усвоения информации одаренными детьми через уплотнение материала (компактизацию), развитие навыков саморегуляции (метапознания) и изменение структуры уроков с помощью модели Flipped Classroom.

Теоретические основания опережения. Когнитивный темп одаренных детей значительно превышает средние нормативные показатели: им требуется в 2–3 раза меньше времени и повторений для усвоения стандартного учебного материала. Удержание талантливого ребенка в жестких временных рамках массового класса приводит к потере интереса, интеллектуальной атрофии и феномену «недообученности». Стратегия опережающего обучения решает эту проблему посредством оптимизации временных и содержательных параметров образовательного процесса. Современная дидактика предлагает для этого комплекс высокотехнологичных инструментов: компактизацию содержания, метакогнитивное развитие и инверсию классной работы.

Технология «Компактизации» учебной программы (Curriculum Compacting). Разработанная С. Рензулли и Л. Смит, эта технология представляет собой систему гибкой модификации базовой учебной программы. Она включает три обязательных шага:

Определение целевых ориентиров стандартной темы и предварительное оценивание (пре-тестирование) одаренных учащихся для выявления того, какими знаниями они уже владеют в совершенстве;

Исключение из их индивидуального плана тех разделов и упражнений, которые они уже знают, что позволяет освободить до 40–50% учебного времени без ущерба для освоения образовательного стандарта;

Замещение освободившегося времени программами «обогащения» (Enrichment) или «ускорения» (Acceleration): углубленным изучением предмета, проведением самостоятельных исследований, освоением университетских онлайн-курсов.

Метакогнитивные технологии. Опережение возможно только при условии развитой метапознавательной сферы. Метакогнитивные технологии направлены на обучение одаренных детей стратегиям саморегуляции: планированию когнитивных действий, выбору адекватных ментальных инструментов (мнемотехники, концепт-карты, фреймовые модели), мониторингу текущего понимания и коррекции ошибок.

Технология «Перевернутого обучения» (Flipped Classroom). Данная модель инвертирует традиционную логику урока: трансляция теоретического материала переносится во внешкольное пространство посредством использования цифровых образовательных ресурсов (видеолекции, скринкасты, интерактивные учебники), которые одаренный ребенок изучает дома самостоятельно в удобном для него высоком темпе. Высвободившееся аудиторное время полностью посвящается активным формам совместной

деятельности: дебатам, разрешению кейсов, проектной работе и метакогнитивному анализу сложных научных концепций. Перевернутый класс maximизирует плотность интеллектуального взаимодействия на уроке и создает оптимальные условия для реализации опережающего развития талантов.

### **Литература**

- 1.Блум Б. — «Таксономия образовательных целей» (основа для уплотнения и компактизации программ).
- 2.Reis, S. M., Renzulli, J. S. — «The Schoolwide Enrichment Model» / «Curriculum Compacting» (авторы технологии компактизации).
- 3.Бергман Дж., Сэмс А. — «Перевернутый класс, или Как достучаться до каждого ученика на уроке» (создатели Flipped Classroom).
- 4.Лозанов Г. К. — «Суггестопедия и суггестопластика» (истoki опережающего и интенсивного обучения).
- 5.Холодная М. А. — «Психология интеллекта. Парадоксы исследования» (метакогнитивный подход).
- 6.Flavell, J. H. — «Metacognition and cognitive monitoring» (автор термина и теории

## **ТЕМА 12. ДИАГНОСТИКА И МОНИТОРИНГ ОДАРЕННОСТИ: ПРИНЦИПЫ, МЕТОДЫ И ЭТИЧЕСКИЕ НОРМЫ**

**Цель:** Сформировать систему знаний о комплексном, многоаспектном выявлении детской одаренности, освоить валидные методы психологического и педагогического мониторинга, а также закрепить этические границы и правила недискриминации при отборе и сопровождении талантов.

Методологические принципы. Педагогическая диагностика одаренности является одной из самых дискуссионных и сложных областей образовательной практики. Ошибки на этапе идентификации могут привести либо к гипердиагностике и последующим психологическим травмам ребенка, либо к пропуску «скрытой» или нестандартной одаренности. Современный диагностический процесс базируется на ряде фундаментальных принципов:

Комплексность — отказ от одномерных показателей (например, только по тестам IQ) в пользу многомерной оценки, включающей когнитивные, творческие, мотивационные и психосоциальные параметры;

Длительность (лонгитюдность) — переход от одноразовых срезов к лонгитюдному мониторингу динамики развития ребенка в процессе его деятельности;

Экологичность — проведение диагностики в естественных для ребенка условиях (на уроке, в игре, в проектной деятельности), а не только в стрессовой ситуации тестирования;

Участие множества экспертов — учет мнений учителей, родителей, психологов, сверстников и самооценки самого учащегося.

Методы диагностики. Инструментарий мониторинга делится на стандартизированные (психометрические) и нестандартные (экспертные) методы. К психометрическим относятся тесты интеллекта (прогрессивные матрицы Равена, шкалы Векслера), тесты креативности (Торренса, Медника) и опросники школьной мотивации. Однако в школьной практике приоритет отдается экспертным методам: стандартизированному педагогическому наблюдению, картам одаренности (А. Савенков, Дж. Рензулли), анализу продуктов деятельности (проектов, арт-объектов) и методу кейс-тестирования.

Этические нормы диагностики. Работа с феноменом одаренности накладывает на педагога строгие этические обязательства (этический кодекс). Во-первых, это соблюдение конфиденциальности: результаты тестирования не могут быть публично оглашены, они доступны только родителям и педагогам для проектирования ИОМ. Во-вторых, это недопустимость навешивания ярлыков («гений», «неодаренный»). Одаренность должна трактоваться не как статичный статус, а как динамично развивающийся потенциал. Педагог обязан минимизировать риски развития у ребенка «синдрома завышенных ожиданий» и невротического перфекционизма, обеспечивая психологически безопасную и поддерживающую среду для тестирования.

### **Литература**



- 1.Рензулли Дж., Субботник Р. — «Модель обогащенного обучения» / «Одаренные дети».
- 2.Матюшкин А. М. — «Загадки одаренности: Диагностика, развитие, поддержка».
- 3.Торранс Э. П. — «Идентификация одаренных детей: альтернативные подходы» (автор тестов на креативность).
- 4.Шумакова Н. Б. — «Одаренный ребенок: особенности развития» (включая методы мониторинга).
- 5.Щебланова Е. И. — «Непререкаемые и спорные вопросы диагностики одаренности детей».
- 6.Sternberg, R. J. — «The WICS Model of Giftedness» (этика и комплексный подход к оценке потенциала).

### **ТЕМА 13. АУТЕНТИЧНОЕ И ДИНАМИЧЕСКОЕ ОЦЕНИВАНИЕ ДОСТИЖЕНИЙ ОДАРОВЕННЫХ УЧАЩИХСЯ**

**Цель:** Сформировать навыки разработки альтернативных систем оценивания (критериальное, портфолио, самооценка), которые измеряют не просто сухие знания, а реальный прогресс, потенциал и способность применять навыки в жизненных (аутентичных) ситуациях.

Кризис традиционного контроля. Стандартизированные формы контроля знаний (тесты с выбором ответа, контрольные работы репродуктивного типа) не способны адекватно измерить приращение компетенций у одаренных школьников. Одаренный ребенок часто демонстрирует нестандартные способы решения задач, выходящие за рамки эталона, или предлагает междисциплинарные интерпретации, которые могут быть ошибочно оценены как неверные в рамках жестких тестовых спецификаций. Развитие таланта требует перехода к парадигме аутентичного (Authentic Assessment) и динамического (Dynamic Assessment) оценивания.

Аутентичное оценивание. Данный подход предполагает оценивание сформированности умений и навыков в условиях, максимально приближенных к реальной профессиональной или научной практике. Критерии оценки открыты и известны учащимся заранее. Ключевыми инструментами аутентичного контроля выступают:

Критериальные рубрикаторы (Rubrics) — матрицы, где по вертикали заданы параметры оценки (например, глубина анализа, оригинальность гипотезы, качество аргументации), а по горизонтали — дескрипторы уровней выполнения работы от базового до экспертного. Рубрикаторы позволяют оценивать сложные продукты деятельности (научные статьи, изобретения, социальные проекты) объективно и прозрачно;

Учебное Портфолио — целесообразно организованная подборка работ, демонстрирующая усилия, прогресс и достижения учащегося в одной или нескольких областях. Портфолио оценивает не разовый срез знаний, а процессуальную сторону обучения, стимулируя рефлекссию и самооценку.

Динамическое оценивание. Основанное на концепции Льва Выготского о зоне ближайшего развития (ЗБР), динамическое оценивание кардинально меняет вектор контроля: оценивается не актуальный, уже достигнутый уровень («прошлое» ребенка), а его потенциал к обучению при минимальной педагогической поддержке («будущее»). Процедура строится по схеме: Тест – Обучающее воздействие – Ретест. Фокус внимания смещается на то, как быстро одаренный ребенок улавливает новые закономерности и модифицирует свои ментальные стратегии в процессе диалога с учителем. Такое оценивание носит формирующий характер, снижает уровень школьной тревожности и является мощным стимулом для дальнейшего интеллектуального роста.

#### **Литература**

1.Выготский Л. С. — «Мышление и речь» (концепция "зоны ближайшего развития" — фундамент динамического оценивания).

2. Wiggins, G. — «Assessing Student Performance: Exploring the Purpose and Limits of Testing» (автор концепции аутентичного оценивания).
3. Пинская М. А. — «Формирующее оценивание: оценивание в классе».
4. Feuerstein, R. — «The Dynamic Assessment of Gifted Learners» (родоначальник метода динамического оценивания).
5. Полат Е. С. — «Метод портфолио в современной школе».
6. Black, P., Wiliam, D. — «Inside the Black Box: Raising Standards Through Classroom Assessment».

## **ТЕМА 14. ОЛИМПИАДЫ, КОНКУРСЫ И ВНЕШНЯЯ НЕЗАВИСИМАЯ ОЦЕНКА КАК ИНДИКАТОРЫ КАЧЕСТВА**

**Цель:** Проанализировать роль конкурсного движения и независимого тестирования как инструментов внешней верификации успешности работы с одаренными детьми; научить эффективно готовить учащихся к интеллектуальным соревнованиям без психологического выгорания.

Институциональная система развития талантов. В системе образования Республики Казахстан предметные олимпиады, конкурсы научных проектов и творческие фестивали рассматриваются как важнейшие внешние детерминанты качества работы с одаренными детьми и ключевой социальный лифт для талантливой молодежи. Центральное место в этой экосистеме занимает Республиканский научно-практический центр «Дарын», координирующий многоуровневую систему интеллектуальных соревнований: от школьного и районного этапов до президентских, республиканских и международных олимпиад (ИМО, IPhO, IChO и др.).

Дидактические функции олимпиадного движения. Олимпиады и конкурсы выполняют в образовательном процессе ряд важнейших функций:

- диагностическую (выявление скрытых талантов национального масштаба);

- развивающую (стимулирование глубокого погружения в предметную область и освоения университетских программ);

- профориентационную (вхождение в профессиональное научное сообщество).

Специфика олимпиадных заданий заключается в их надпредметном характере: они требуют не просто механического воспроизведения формул, а сформированности нестандартного мышления, умения работать в условиях жесткого дефицита времени и высокого психологического прессинга.

Технология подготовки и ограничения системы. Педагогическая технология подготовки школьников к олимпиадам высокого уровня включает: системный разбор нестандартных задач прошлых лет, проведение интенсивных учебно-тренировочных сборов на базе ведущих вузов, использование тренажеров виртуальной реальности и психологический тренинг стрессоустойчивости. Вместе с тем, внешние конкурсы не должны становиться единственной целью обучения одаренного ребенка. Педагогу необходимо учитывать риски «олимпиадного выгорания», когда чрезмерная гонка за баллами и дипломами разрушает внутреннюю познавательную мотивацию, подменяя ее сугубо прагматическими целями. Эффективная внешняя независимая оценка должна гармонично сочетаться с внутренним мониторингом личностного благополучия и всестороннего развития одаренного учащегося.

### **Литература**

- 1.Панченко О. Г. — «Олимпиадное движение как фактор развития одаренности».

- 2.Громыко Ю. В. — «Мыследеятельностная педагогика и конкурсная среда».

3. Campbell, J. R. — «The Impact of Olympiads on Talent Development».
4. Ясюкова Л. А. — «Влияние тестовых систем и внешнего мониторинга на развитие мышления школьников».
5. Subotnik, R. F. — «The Role of Elite Contests in Talent Development».
6. Бабинцева Л. Н. — «Психологическое сопровождение участников интеллектуальных соревнований: профилактика выгорания».

## **ТЕМА 15. УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В РАБОТЕ С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ**

**Цель:** Систематизировать управленческие и педагогические подходы к созданию развивающей образовательной среды, выстроить систему критериев оценки эффективности и алгоритмы непрерывного повышения качества работы с одаренными учащимися.

Менеджмент образования в сфере одаренности. Управление качеством образовательного процесса при работе с одаренными детьми требует перехода от административно-контрольной модели к модели стратегического управления развивающей средой. Качество в данном контексте определяется не просто как процент успеваемости по стандартам, а как степень соответствия созданных школой условий уникальным образовательным потребностям талантливых учащихся. Согласно принципам Всеобщего управления качеством (Total Quality Management – TQM), этот процесс носит системный характер и охватывает все уровни образовательной организации.

Компоненты управленческой модели. Успешная система менеджмента в специализированных школах (например, сети «Дарын», БИЛ, НИШ) включает три ключевые подсистемы:

Управление кадровым потенциалом. Педагог, работающий с одаренными детьми, сам должен обладать исследовательской культурой и высокой креативностью. Качественный менеджмент обеспечивает непрерывное повышение квалификации учителей (обучение технологиям PBL, IBL, тьюторству) и систему их психологической поддержки для предотвращения эмоционального выгорания;

Управление образовательной средой. Создание гибкого расписания, поддерживающего междисциплинарное обучение и индивидуальные маршруты; обеспечение доступа к высокотехнологичным лабораториям, цифровым базам данных и сетевому взаимодействию с научно-исследовательскими институтами и вузами;

Проектирование социального партнерства. Качество образования повышается за счет интеграции ресурсов семьи, школы и социума. Управленческая матрица включает технологии просвещения родителей одаренных детей и привлечение представителей реального сектора науки и бизнеса в качестве менторов для школьных проектов.

Мониторинг качества (KPI). Эффективность управления отслеживается через систему сбалансированных индикаторов качества (Key Performance Indicators – KPI), включающую: индекс удовлетворенности одаренных учащихся образовательной средой, сохранность их психологического здоровья, долю результативности участия во внешних интеллектуальных конкурсах высшего ранга и академическую успешность выпускников в вузах. Система менеджмента качества переводит работу с талантами из режима случайных стихийных находок в режим воспроизводимой, научно обоснованной педагогической технологии.

### **Литература**

1. Ушаков К. М. — «Управление школьной культурой» / «Развитие организации».
2. Поташник М. М. — «Управление качеством образования».
3. Панов В. И. — «Психодидактика образовательных систем: теория и практика» (проектирование среды для одаренных).
4. Рыжаков М. В. — «Стандартизация и управление качеством в образовании».
5. Fullan, M. — «The New Meaning of Educational Change» (мировой эксперт в управлении образовательными изменениями).
6. Ямбург Е. А. — «Школа для всех: Адаптивная модель».

## **МАТЕРИАЛ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ**

**Тема 1.** Понятие одаренности и талантливости, их виды и современные международные модели одаренности. Нормативно - правовые документы среднего образования РК.

**Цель:** Изучить понятия одаренности и талантливости, их виды и современные международные модели, а также рассмотреть нормативно-правовую базу среднего образования Республики Казахстан, регулирующую работу с одаренными учащимися.

### **Ход работы:**

1. Проанализировать нормативно-правовые документы среднего образования РК.
2. Ознакомиться с основными видами одаренности (интеллектуальная, творческая, академическая и др.).
3. Рассмотреть современные международные модели одаренности (Renzulli J, Gardner H. и др.).

### **Задания:**

1. Дайте определение понятиям «одаренность» и «талантливость».
2. Назовите основные нормативно-правовые документы, регулирующие среднее образование в РК.
3. «Карта одаренности». Составьте схему или интеллект-карту, где отразите основные виды одарённости (интеллектуальная, творческая, спортивная, художественная и др.) и кратко опишите их проявления у школьников.
4. Аналитическое задание:  
Выберите одну из современных международных моделей одаренности (например, модель Renzulli J или теория множественного интеллекта Gardner H.) и кратко опишите:
  - основные идеи модели;
  - как она помогает выявлять одаренных детей;
  - где ее можно применять в школе.



## **Тема 2. Психолого-педагогические особенности одаренных детей.**

**Цель:** Изучить психолого-педагогические особенности одарённых детей, выявить их познавательные, эмоциональные и социальные характеристики, а также определить роль педагога в создании условий для их развития и поддержки.

### **Ход работы:**

1. Изучить теоретический материал по теме психолого-педагогических особенностей одаренных детей.
2. Рассмотреть основные характеристики одаренных учащихся (интеллектуальные, эмоциональные, поведенческие).
3. Проанализировать возможные трудности в обучении и социальной адаптации одаренных детей.
4. Межведомственное взаимодействие при сопровождении одаренных школьников
5. Определить роль учителя и семьи в развитии одаренности.

### **Задания:**

1. Составьте краткий психологический портрет одаренного ребенка (5–7 характеристик).
2. Опишите, какие трудности могут возникать у одаренных детей в школе и почему.
3. Кейс-задание: предложите способы педагогической поддержки одаренного ученика, который испытывает трудности в общении с одноклассниками.
4. Сравните особенности одаренного и обычного ученика (в виде таблицы или схемы).

### **Тема 3. Педагогическая диагностика и технологии раннего выявления и сопровождения одаренных школьников в условиях общего образования.**

**Цель:** Изучить сущность педагогической диагностики, современные технологии раннего выявления одарённых школьников, а также методы оценки их способностей и педагогические технологии сопровождения в условиях общего образования.

#### **Ход работы:**

1. Изучить теоретические основы педагогической диагностики.
2. Рассмотреть современные подходы к раннему выявлению одарённых школьников.
3. Ознакомиться с методами диагностики (тестирование, наблюдение, анализ портфолио и др.).
4. Изучить педагогические технологии сопровождения одаренных детей в образовательном процессе.
5. Проанализировать роль учителя в диагностике и поддержке одаренных учащихся.

#### **Задания:**

1. Дайте определение педагогической диагностики и укажите её значение в работе с одаренными детьми.

2. Заполните таблицу: «Методы диагностики одаренности»

| метод | краткая характеристика | преимущества |
|-------|------------------------|--------------|
|-------|------------------------|--------------|

3. Проанализируйте ситуацию: учитель заметил у ученика высокий уровень способностей, но низкую учебную мотивацию. Какие диагностические методы можно использовать? Составьте перечень инструментов (не менее 5), которые помогают выявлять одарённых школьников.

#### **Тема 4. Дифференциация и индивидуализация обучения одаренных школьников**

**Цель:** Изучить сущность дифференциации и индивидуализации обучения одарённых и талантливых школьников, их цели и значение в образовательном процессе, а также рассмотреть формы и методы организации обучения, направленные на развитие их потенциала.

##### **Ход работы:**

1. Изучить теоретические основы дифференциации и индивидуализации обучения.
2. Рассмотреть цели и значение данных подходов в работе с одаренными учащимися.
3. Ознакомиться с формами и методами организации дифференцированного обучения.
4. Проанализировать способы учета индивидуальных особенностей и потребностей обучающихся.
5. Определить условия, способствующие развитию одарённости в образовательном процессе.

##### **Задания:**

1. Дайте определения понятиям «дифференциация обучения» и «индивидуализация обучения».
2. Сравните дифференциацию и индивидуализацию обучения (сходства и различия).
3. Приведите примеры форм дифференцированного обучения в школе (не менее 3).
4. Разработайте краткий план индивидуального подхода к одаренному ученику по одному учебному предмету.
5. Проанализируйте ситуацию: в классе есть одаренный ученик, который быстрее выполняет задания, чем остальные. Какие методы обучения можно применить?

## **Тема 5. Индивидуальный образовательный маршрут и технологии педагогического сопровождения**

**Цель:** Изучить понятие индивидуального образовательного маршрута (ИОМ), его структуру и этапы проектирования для одарённых школьников, а также освоить технологии педагогического сопровождения, направленные на развитие индивидуальных способностей и взаимодействие участников образовательного процесса.

### **Ход работы:**

1. Изучить теоретические основы индивидуального образовательного маршрута.
2. Рассмотреть структуру и этапы проектирования ИОМ.
3. Проанализировать роль педагога, ученика и родителей в реализации ИОМ.
4. Рассмотреть примеры индивидуальных образовательных маршрутов.

### **Задания:**

1. «Проект маршрута» (творческое задание): Составьте пример индивидуального образовательного маршрута для одаренного ученика по любому предмету (цель, этапы, формы работы, ожидаемый результат).
2. Кейс-задание: У ученика высокий уровень способностей, но он теряет интерес к учебе. Предложите индивидуальный образовательный маршрут для его мотивации.
3. Составьте схему «Структура индивидуального образовательного маршрута» (цели, содержание, методы, контроль, результаты).
4. Аналитическое задание: Укажите не менее 5 педагогических технологий сопровождения одаренных детей и кратко опишите их значение.
5. Рефлексия: Ответьте письменно: почему индивидуальный образовательный маршрут важен для развития одаренного ребенка?

## Тема 6. Проектное и исследовательское обучение как технологии развития одаренности

**Цель:** Изучить сущность проектного и исследовательского обучения как современных педагогических технологий развития одарённости школьников, их цели, принципы организации и этапы реализации, а также их роль в формировании критического мышления, творческих способностей и самостоятельности обучающихся.

### Ход работы:

1. Изучить теоретические основы проектного и исследовательского обучения.
2. Рассмотреть цели и принципы данных образовательных технологий.
3. Ознакомиться с этапами подготовки и реализации учебных проектов и исследований.
4. Проанализировать роль проектной и исследовательской деятельности в развитии одаренности.
5. Рассмотреть примеры проектов и исследовательских работ школьников.

### Задания:

1. Мини-проект: Разработайте тему учебного проекта для одарённого школьника по любому предмету. Укажите цель, задачи и ожидаемый результат.
2. Исследовательское задание: Сформулируйте проблему исследования и гипотезу по выбранной теме (например, «Влияние чтения на развитие мышления школьников»).
3. Схема «Этапы проекта»: Расположите в правильной последовательности этапы проектной деятельности и кратко опишите каждый.
4. Сравнительная таблица: заполните

| Виды                       | цель | результат | методы | роль ученика |
|----------------------------|------|-----------|--------|--------------|
| Проектное обучение         |      |           |        |              |
| исследовательское обучение |      |           |        |              |

5. **Рефлексия:** Объясните, почему проектная и исследовательская деятельность особенно важны для развития одарённых учащихся.

## **Тема 7. Технология междисциплинарного обучения (Interdisciplinary Instruction) и концептуальный подход**

**Цель:** Изучить суть технологии междисциплинарного обучения и концептуального подхода, их значение в образовательном процессе, а также освоить методы интеграции знаний из разных предметных областей для развития системного мышления и умения применять знания в новых ситуациях.

### **Ход работы:**

1. Изучить теоретические основы междисциплинарного обучения и концептуального подхода.
2. Рассмотреть цели и задачи внедрения этих технологий в образовательный процесс.
3. Проанализировать примеры интеграции знаний из различных предметных областей.
4. Ознакомиться с педагогическими приемами, развивающими системное мышление и навыки межпредметных связей.
5. Сформулировать вывод о значении междисциплинарного и концептуального подхода для развития одарённых учащихся.

### **Задания:**

1. Дайте определение технологии междисциплинарного обучения и концептуального подхода.
2. Составьте пример мини-проекта, где объединены знания из двух или трех школьных предметов (например, математика + биология + информатика).
3. Выполните задание «Сетевое мышление»: составьте схему взаимосвязей между понятиями из разных предметов по выбранной теме.
4. Проанализируйте ситуацию: как междисциплинарное обучение помогает одаренному ребенку применять знания в новых проблемных ситуациях?
5. Составьте краткий план урока с использованием концептуального подхода, указав цели, содержание, методы и ожидаемые результаты.

## Тема 8. Проблемно-ориентированное (PBL) и исследовательское обучение (Inquiry-Based Learning)

**Цель:** Изучить сущность проблемно-ориентированного обучения (PBL) и исследовательского обучения (Inquiry-Based Learning), их цели, принципы организации и этапы реализации, а также их роль в развитии критического мышления, самостоятельности и познавательной активности обучающихся.

### Ход работы:

1. Изучить теоретические основы проблемно-ориентированного обучения (PBL) и исследовательского обучения (Inquiry-Based Learning).
2. Рассмотреть цели и принципы организации данных образовательных технологий.
3. Ознакомиться с этапами решения проблемных задач и проведения учебных исследований.
4. Проанализировать примеры применения PBL и Inquiry-Based Learning в образовательной практике.
5. Определить роль данных технологий в развитии критического мышления и самостоятельности обучающихся.

### Задания:

1. Ситуационное задание (PBL): Ученики столкнулись с проблемой: «Почему в школе снизилась успеваемость в старших классах?» Предложите этапы решения данной проблемы.
2. Исследовательское задание: Сформулируйте исследовательский вопрос и гипотезу по теме, связанной с учебной деятельностью или школьной жизнью.
3. PBL и Inquiry-Based Learning. С помощью приема «Фишбоун» (рыбья кость) разберите одну из кажущихся вам актуальных проблем. Примерная схема приема «Фишбоун» представлена на рисунке 1.



Рисунок 1.

- Нарисуйте горизонтальную «спину рыбы». Слева подпишите PBL vs Inquiry-Based Learning (название темы).

- От «спины» нарисуйте четыре «косточки», соответствующие аспектам сравнения:

- \* Цель
- \* Роль ученика
- \* Роль учителя
- \* Результат обучения

По каждой «косточке» впишите отличия и особенности PBL с одной стороны и Inquiry-Based Learning с другой. Можно использовать разные цвета для наглядности.

В конце диаграммы сделайте вывод: какая технология больше подходит для развития критического мышления, самостоятельности и познавательной активности.

4. Мини-кейс: Ученику трудно самостоятельно формулировать вопросы для исследования. Какие педагогические приемы помогут развить этот навык?
5. Рефлексия: Объясните, почему PBL и исследовательское обучение особенно эффективны для развития одаренных учащихся.



## Тема 9. Технологии развития критического, креативного и латерального мышления

**Цель:** Изучить технологии развития критического, креативного и латерального мышления в образовательном процессе, их методы и приёмы, а также определить их значение для формирования интеллектуальных способностей и развития инновационного мышления обучающихся.

### Ход работы:

1. Изучить теоретические основы критического, креативного и латерального мышления.
2. Рассмотреть особенности и различия данных видов мышления.
3. Ознакомиться с методами и приемами развития критического мышления (анализ, сравнение, аргументация).
4. Изучить технологии развития креативного мышления (генерация идей, творческие задания).
5. Рассмотреть приемы развития латерального мышления (поиск нестандартных решений, альтернативные подходы).
6. Проанализировать педагогические технологии, активизирующие познавательную деятельность учащихся.

### Задания:

1. Сравнительная таблица:

| Виды                 | определение | цели | методы развития | примеры |
|----------------------|-------------|------|-----------------|---------|
| Критическое мышление |             |      |                 |         |
| Креативное мышление  |             |      |                 |         |
| Латеральное мышление |             |      |                 |         |

2. Практическое задание «Три взгляда»: Проанализируйте одну учебную проблему с трёх позиций:
  - критическое мышление (анализ фактов),
  - креативное мышление (новые идеи),
  - латеральное мышление (нестандартное решение).
3. Творческое задание: Придумайте 5 нестандартных способов использования обычного школьного предмета (например, ручки, тетради).
4. Кейс-задание: Ученики не могут найти решение задачи стандартным способом. Какие приёмы латерального мышления можно использовать?
5. Рефлексия: Объясните, почему развитие разных типов мышления важно для одарённых учащихся и будущих инноваций.

## **Тема 10. Технологии тьюторского сопровождения**

**Цель:** Изучить сущность технологии тьюторского сопровождения в образовательном процессе, её роль в индивидуализации обучения, а также функции, формы и методы тьюторской деятельности, направленные на развитие личностного и академического потенциала обучающихся.

### **Ход работы:**

1. Рассмотреть роль тьютора в индивидуализации образовательного процесса.
2. Ознакомиться с основными функциями тьютора (поддержка выбора, сопровождение ИОМ, развитие самостоятельности).
3. Изучить формы и методы тьюторской деятельности (консультации, рефлексивные беседы, проектирование образовательных траекторий).
4. Проанализировать значение тьюторского сопровождения для развития личности обучающегося.

### **Задания:**

1. Дайте определение технологии тьюторского сопровождения и объясните её значение в современном образовании.
2. Составьте схему «Функции тьютора», где отразите основные функции тьютора и кратко опишите каждую.
3. Практическое задание: Составьте пример индивидуального образовательного маршрута ученика и опишите, как тьютор будет его сопровождать.
4. Кейс-задание: У ученика снижена мотивация к обучению. Какие тьюторские методы можно использовать для её повышения?
5. Рефлексия: Объясните, почему тьюторское сопровождение важно для развития самостоятельности и ответственности учащихся.

## **Тема 11. Стратегии опережающего обучения одаренных учащихся**

**Цель:** Изучить стратегии опережающего обучения одаренных учащихся, включая технологии «компактизации» учебной программы, метакогнитивные технологии и «перевернутое обучение», а также их значение для ускорения и углубления образовательного процесса и развития самостоятельности и творческих способностей учащихся.

### **Ход работы:**

1. Рассмотреть технологию «компактизации» учебной программы: цели, принципы, примеры сокращения повторяющегося материала.
2. Ознакомиться с метакогнитивными технологиями, направленными на развитие навыков саморегуляции, планирования и осознания собственных способов обучения.
3. Изучить технологию «перевернутого обучения»: организация самостоятельного изучения теоретического материала и использование учебного времени для практики, обсуждения и решения сложных задач.
4. Проанализировать, как данные технологии способствуют развитию одарённых учащихся.

### **Задания:**

1. Составьте кластер на определение: «компактизация», метакогнитивные технологии, «перевернутое обучение».
2. Практическое задание: Составьте план урока по одной теме с применением технологии «перевернутого обучения». Укажите, что ученики изучают дома и какие задания выполняют на уроке.
3. Кейс-задание «Компактизация»: Выберите тему, которую учащиеся уже изучали, и предложите, как можно сократить повторяющийся материал, чтобы освободить время для творческих заданий.
4. Метакогнитивное задание: Разработайте упражнение для учеников, направленное на развитие навыков планирования и саморегуляции при изучении новой темы.
5. Рефлексия: Объясните, почему опережающее обучение важно для развития способностей одарённых учеников и как оно влияет на их мотивацию и самостоятельность.

## **Тема 12. Диагностика и мониторинг одарённости: принципы, методы и этические нормы**

**Цель:** Изучить сущность диагностики и мониторинга одарённости, их принципы, методы выявления одарённых учащихся, а также этические нормы работы с детьми в процессе диагностической деятельности.

### **Ход работы:**

1. Рассмотреть основные методы выявления одаренных учащихся: тестирование, наблюдение, анализ достижений, портфолио, экспертная оценка.
2. Ознакомиться с принципами диагностики: объективность, системность, комплексность, динамичность.
3. Проанализировать роль мониторинга в сопровождении развития одарённых детей.
4. Изучить этические нормы диагностической работы.

### **Задания:**

1. Дайте определение понятиям «диагностика одарённости» и «мониторинг одарённости».
2. Аналитико-практическое задание «Выбор метода диагностики»: Представьте, что вы педагог, который должен выявить одаренность у учащихся в классе. В классе есть разные ситуации:
  - ученик быстро решает задачи, но не всегда показывает стабильные результаты;
  - ученик проявляет креативность в проектах, но плохо справляется с тестами;
  - ученик активно участвует в обсуждениях и показывает лидерские качества;
  - ученик имеет высокий уровень достижений в конкурсах и олимпиадах.

### **Задание:**

1. Определите, какой метод диагностики (тестирование, наблюдение, портфолио, экспертная оценка) лучше подходит для каждого случая.
2. Обоснуйте свой выбор (2–3 предложения на каждый случай).
3. Сделайте общий вывод: почему для диагностики одарённости необходимо использовать не один, а несколько методов одновременно.
3. **Практическое задание:** Составьте пример портфолио одаренного ученика (разделы и содержание).
4. **Кейс-задание:** Учитель получил результаты диагностики, которые показали высокие способности ученика, но низкую мотивацию. Какие дальнейшие действия необходимо предпринять?
5. **Этическое задание:** Приведите примеры нарушений этики при работе с одарёнными детьми и предложите способы их предотвращения.

### **Тема 13. Аутентичное и динамическое оценивание достижений одаренных учащихся**

**Цель:** Изучить сущность аутентичного и динамического оценивания, их особенности, цели и методы, а также определить их роль в объективной оценке индивидуальных достижений и развитии потенциала одаренных учащихся.

#### **Ход работы:**

1. Рассмотреть особенности аутентичного оценивания: оценка реальных учебных и практических заданий, соответствие реальной деятельности.
2. Ознакомиться с динамическим оцениванием: выявление потенциала обучающегося, прогресс, зона ближайшего развития.
3. Проанализировать значимость данных подходов для объективной оценки и развития способностей одаренных учащихся.

#### **Задания:**

1. **Определение и анализ:** Дайте определение аутентичного и динамического оценивания, объясните их отличие от традиционной формы контроля знаний.
2. Составьте 2–3 примера заданий для аутентичного оценивания (например, мини-проект, практическое исследование, кейс).
3. **Кейс-задание:** Ученик показывает высокий потенциал, но его текущие результаты низкие. Как использовать динамическое оценивание для выявления прогресса?
4. **Рефлексия:** Объясните, почему применение данных методов особенно важно для одаренных учащихся и как оно влияет на их мотивацию и развитие компетенций.

## **Тема 14. Олимпиады, конкурсы и внешняя независимая оценка как индикаторы качества**

**Цель:** Изучить роль олимпиад, конкурсов и внешней независимой оценки как индикаторов качества образования, их значение для выявления и поддержки одарённых учащихся, а также влияние на мотивацию и развитие интеллектуальных способностей школьников.

### **Ход работы:**

1. Рассмотреть их роль в выявлении одарённых учащихся и стимулировании учебной мотивации.
2. Ознакомиться с функциями форм оценивания как инструментов объективного измерения образовательных достижений.
3. Проанализировать значение данных инструментов для повышения качества образовательного процесса и совершенствования работы с одарёнными учащимися.

### **Задания:**

1. Дайте определение олимпиадам, конкурсам и внешней независимой оценке. Объясните их роль в образовательном процессе.
2. Практическое задание: Придумайте пример конкурса или мини-олимпиады для вашего предмета, учитывая возраст и уровень учащихся.
3. Кейс-задание: Ученик показал высокий результат на олимпиаде, но средние результаты на уроках. Какие выводы можно сделать о его одарённости и как его поддерживать?
4. Аналитическое задание: Объясните, как результаты внешней независимой оценки могут использоваться для улучшения качества образовательного процесса.
5. Рефлексия: Напишите 2–3 предложения о том, почему участие в олимпиадах и конкурсах важно для развития мотивации и интеллектуальных способностей одаренных учащихся.

## **Тема 15. Управление качеством образовательного процесса в работе с одаренными детьми**

**Цель:** Изучить основы управления качеством образовательного процесса в работе с одарёнными детьми, принципы его обеспечения, систему мониторинга и роль педагогического коллектива в создании условий для развития потенциала талантливых учащихся.

### **Ход работы:**

1. Рассмотреть принципы обеспечения качества образования (индивидуализация, развивающая среда, современные технологии).
2. Ознакомиться с системой мониторинга и оценки результатов обучения одаренных учащихся.
3. Проанализировать роль педагогического коллектива и администрации в повышении качества образования.
4. Выявить условия, обеспечивающие развитие одаренных и талантливых школьников.

### **Задания:**

1. Дайте определение понятию «управление качеством образовательного процесса» и объясните его значение в работе с одарёнными детьми.
2. Составьте схему «Качество образования», включающую основные элементы управления качеством (принципы, методы, мониторинг, результат).
3. Разработайте перечень из 5–7 условий, необходимых для эффективного развития одаренных школьников в школе.
4. Кейс-задание: В школе низкая результативность работы с одарёнными учащимися. Какие управленческие меры необходимо принять администрации?
5. Аналитическое задание: Объясните роль педагогического коллектива в обеспечении качества образования для одарённых детей.
6. Рефлексия: Почему управление качеством образования является ключевым фактором развития талантливых школьников?

## **Тема 16. Парадигмы использования ИИ: персонализация, адаптация, интеллектуальное тьюторство.**

**Цель:** Изучить основные парадигмы применения искусственного интеллекта в образовании, определить возможности персонализации, адаптивного обучения и интеллектуального тьюторства при сопровождении одаренных учащихся.

### **Ход работы:**

1. Рассмотреть понятия персонализированного и адаптивного обучения.
2. Ознакомиться с возможностями интеллектуальных тьюторских систем.
3. Проанализировать роль ИИ в индивидуализации образовательного процесса.
4. Определить преимущества и ограничения применения ИИ в работе с одаренными школьниками.

### **Задания:**

1. Дайте определение понятиям «персонализированное обучение», «адаптивное обучение», «интеллектуальное тьюторство».
2. Составьте сравнительную таблицу: персонализация, адаптация, интеллектуальное тьюторство.
3. Проанализируйте ситуацию: одаренный ученик быстро осваивает учебный материал и теряет интерес к стандартным заданиям. Какие возможности ИИ можно использовать для поддержки его развития?
4. Разработайте пример индивидуального задания для одаренного учащегося с применением ИИ-инструмента.
5. Сделайте вывод о роли ИИ в сопровождении индивидуальной образовательной траектории школьника.



## **Тема 17. ИИ для диагностики и выявления одаренности на основе Learning Analytics.**

**Цель:** Изучить возможности образовательной аналитики и искусственного интеллекта для диагностики учебной активности, прогресса и признаков одаренности обучающихся.

### **Ход работы:**

1. Ознакомиться с понятием Learning Analytics.
2. Рассмотреть виды образовательных данных, которые могут использоваться для анализа учебной деятельности.
3. Проанализировать показатели, позволяющие выявлять признаки одаренности.
4. Обсудить этические требования при сборе и анализе данных учащихся.

### **Задания:**

1. Дайте определение понятию Learning Analytics.
2. Составьте перечень данных, которые можно использовать для выявления одаренности: успеваемость, скорость выполнения заданий, активность, качество ответов, участие в проектах и др.
3. Заполните таблицу:  
Показатель - Что показывает - Как может указывать на одаренность.
4. Кейс-задание: ученик нестабильно выполняет тесты, но показывает высокие результаты в сложных творческих заданиях. Какие данные необходимо дополнительно проанализировать?
5. Объясните, почему диагностика одаренности не должна основываться только на цифровых данных.

## **Тема 18. ИИ для анализа текстов, портфолио и учебных продуктов одаренных учащихся.**

**Цель:** Изучить возможности искусственного интеллекта для анализа письменных работ, портфолио, проектов и других учебных продуктов одаренных учащихся.

### **Ход работы:**

1. Рассмотреть виды учебных продуктов, которые могут анализироваться с помощью ИИ.
2. Ознакомиться с критериями анализа текстов и портфолио.
3. Обсудить возможности выявления креативности, глубины мышления и исследовательских навыков.
4. Проанализировать ограничения и риски применения ИИ при оценке работ учащихся.

### **Задания:**

1. Назовите виды учебных продуктов, которые можно анализировать с помощью ИИ.
2. Составьте критерии анализа эссе или исследовательской работы одаренного учащегося.
3. Разработайте промпт для ИИ, который поможет проанализировать учебный текст по критериям: логика, аргументация, оригинальность, глубина анализа.
4. Кейс-задание: ученик представил портфолио с проектами, эссе и сертификатами. Какие признаки одаренности можно выявить при анализе портфолио?
5. Напишите краткий вывод: почему окончательное решение о способностях ученика должен принимать педагог, а не ИИ.

## **Тема 19. Генерация образовательного контента: изображения и видео для исследовательского обучения.**

**Цель:** Изучить возможности генеративного искусственного интеллекта для создания изображений, видео, схем и визуальных материалов, применяемых в исследовательском обучении одаренных школьников.

### **Ход работы:**

1. Рассмотреть возможности генеративных ИИ-инструментов для создания образовательного контента.
2. Изучить принципы составления промптов для генерации изображений и видео.
3. Проанализировать требования к качеству и педагогической ценности визуального контента.
4. Обсудить вопросы авторского права, достоверности и этики использования ИИ-контента.

### **Задания:**

1. Объясните, как изображения и видео могут использоваться в исследовательском обучении.
2. Составьте промпт для генерации образовательной иллюстрации по выбранной теме школьного предмета.
3. Разработайте идею короткого учебного видео для одаренных учащихся.
4. Проанализируйте сгенерированный или предложенный визуальный материал по критериям: научность, понятность, соответствие возрасту, образовательная ценность.
5. Составьте рекомендации для педагога по безопасному и этичному использованию ИИ-контента.

## **Тема 20. 3D-модели для AR/VR и методика их применения.**

**Цель:** Изучить роль 3D-моделей в образовательном процессе и определить способы их применения в AR/VR-среде для развития исследовательских и творческих способностей одаренных учащихся.

### **Ход работы:**

1. Рассмотреть понятие 3D-модели и ее образовательные возможности.
2. Ознакомиться с примерами применения 3D-моделей в разных школьных предметах.
3. Проанализировать требования к 3D-моделям для AR/VR.
4. Разработать вариант применения 3D-модели в учебном занятии.

### **Задания:**

1. Дайте определение понятию «3D-модель».
2. Приведите примеры использования 3D-моделей в биологии, химии, физике, истории или информатике.
3. Составьте таблицу:

Предмет - Объект для 3D-модели - Цель применения - Ожидаемый результат.

4. Разработайте идею задания для одаренных учащихся с использованием 3D-модели.
5. Объясните, как 3D-модели помогают развивать пространственное мышление и исследовательские навыки.

## **Тема 21. Теоретические основы дополненной реальности как инструмента расширения когнитивных возможностей.**

**Цель:** Изучить сущность дополненной реальности и определить ее возможности для расширения познавательной активности, пространственного мышления и исследовательских способностей одаренных учащихся.

### **Ход работы:**

1. Рассмотреть понятие дополненной реальности и ее отличие от виртуальной реальности.

2. Ознакомиться с примерами применения AR в образовании.

3. Проанализировать влияние AR на восприятие учебной информации.

4. Определить педагогические условия эффективного применения AR.

### **Задания:**

1. Дайте определение понятию «дополненная реальность».

2. Сравните AR и VR в виде таблицы.

3. Приведите 3 примера применения AR в школьном обучении.

4. Кейс-задание: ученикам трудно понять строение сложного объекта.

Как можно использовать AR для объяснения темы?

5. Сделайте вывод о роли AR в развитии когнитивных возможностей одаренных школьников.

## **Тема 22. Интеграция ИИ в AR-приложения: генерация контента, адаптивная обратная связь, распознавание действий.**

**Цель:** Изучить возможности объединения искусственного интеллекта и дополненной реальности для создания адаптивной, интерактивной и персонализированной образовательной среды.

### **Ход работы:**

1. Рассмотреть способы интеграции ИИ в AR-приложения.
2. Ознакомиться с возможностями генерации контента для AR-среды.
3. Проанализировать роль адаптивной обратной связи.
4. Обсудить применение распознавания действий и объектов в образовательных AR-приложениях.

### **Задания:**

1. Объясните, какие функции может выполнять ИИ в AR-приложении.
2. Составьте схему «ИИ + AR в образовании».
3. Разработайте пример AR-задания, где ИИ помогает давать индивидуальную обратную связь ученику.
4. Кейс-задание: ученик выполняет задание в AR-среде и допускает ошибку. Как ИИ может помочь исправить ошибку?
5. Опишите преимущества и риски интеграции ИИ в AR-приложения.

## **Тема 23. Практические инструменты и платформы дополненной реальности.**

**Цель:** Ознакомиться с современными инструментами и платформами дополненной реальности и определить возможности их применения при разработке образовательных заданий для одаренных учащихся.

### **Ход работы:**

1. Рассмотреть популярные AR-платформы и сервисы для образования.
2. Ознакомиться с возможностями WebAR, ARLOOPA, CoSpaces Edu, Assemblr Edu, Merge EDU и других инструментов.
3. Проанализировать критерии выбора AR-платформы.
4. Разработать идею учебного задания с использованием AR-инструмента.

### **Задания:**

1. Назовите современные платформы для создания AR-контента.
2. Составьте сравнительную таблицу AR-инструментов по критериям: доступность, функции, сложность, применение в образовании.
3. Выберите одну AR-платформу и опишите, для какой темы школьного предмета ее можно использовать.
4. Разработайте краткое задание для учащихся с применением выбранного AR-инструмента.
5. Сделайте вывод о том, какие AR-инструменты наиболее удобны для работы педагога.

## **Тема 24. Разработка AR-заданий и интерактивных сценариев для одаренных учащихся.**

**Цель:** Научиться разрабатывать AR-задания и интерактивные сценарии, направленные на развитие исследовательского мышления, креативности и самостоятельности одаренных учащихся.

### **Ход работы:**

1. Рассмотреть структуру AR-задания.
2. Ознакомиться с этапами разработки интерактивного AR-сценария.
3. Проанализировать примеры AR-заданий для разных предметных областей.
4. Разработать собственный вариант AR-задания для одаренных школьников.

### **Задания:**

1. Опишите структуру AR-задания: тема, цель, объект, инструкция, задание, результат.
2. Составьте пример AR-задания по выбранному школьному предмету.
3. Разработайте интерактивный сценарий, где ученик должен исследовать объект, сделать вывод и представить результат.
4. Кейс-задание: как адаптировать AR-задание для ученика с высоким уровнем подготовки?
5. Составьте критерии оценивания выполненного AR-задания.



## **Тема 25. Проектирование AR-занятия для одаренных учащихся.**

**Цель:** Освоить этапы проектирования учебного занятия с применением дополненной реальности для развития познавательного интереса, исследовательских навыков и творческого потенциала одаренных учащихся.

### **Ход работы:**

1. Рассмотреть структуру AR-занятия.
2. Определить цель, задачи и ожидаемые результаты AR-занятия.
3. Подобрать цифровые объекты и задания.
4. Разработать фрагмент занятия с применением AR.
5. Обсудить способы оценки эффективности AR-занятия.

### **Задания:**

1. Выберите тему школьного предмета, где можно использовать AR.
2. Составьте краткий план AR-занятия: цель, этапы, инструменты, задания, результат.
3. Разработайте одно исследовательское задание для одаренных учащихся в рамках AR-занятия.
4. Определите критерии оценивания работы учащихся.
5. Подготовьте краткое обоснование педагогической ценности AR-занятия.

## **Тема 26. Теоретические и когнитивные основы применения VR.**

**Цель:** Изучить сущность виртуальной реальности, ее когнитивные особенности и возможности применения в образовательном процессе для развития одаренных учащихся.

**Ход работы:**

1. Рассмотреть понятие виртуальной реальности.
2. Изучить особенности иммерсивности, эффекта присутствия и интерактивности.
3. Проанализировать влияние VR на восприятие и усвоение учебного материала.
4. Определить возможности и ограничения применения VR в образовании.

**Задания:**

1. Дайте определение понятию «виртуальная реальность».
2. Объясните понятия «иммерсивность», «интерактивность», «эффект присутствия».
3. Составьте таблицу преимуществ и рисков применения VR в обучении.
4. Кейс-задание: какую учебную тему лучше объяснить через VR, а не через обычную презентацию? Обоснуйте ответ.
5. Сделайте вывод о влиянии VR на развитие исследовательского и творческого потенциала учащихся.

## **Тема 27. VR-симуляции сложных экспериментов и исследований в STEM.**

**Цель:** Изучить возможности VR-симуляций для моделирования сложных экспериментов и организации исследовательского обучения в STEM-направлениях.

**Ход работы:**

1. Рассмотреть понятие VR-симуляции.
2. Ознакомиться с примерами виртуальных экспериментов в STEM.
3. Проанализировать преимущества VR при изучении сложных, опасных или дорогостоящих процессов.
4. Разработать идею VR-эксперимента для одаренных школьников.

**Задания:**

1. Объясните, что такое VR-симуляция.
2. Приведите примеры STEM-тем, где применение VR особенно эффективно.
3. Составьте таблицу:

Тема — Реальный эксперимент — Возможности VR-симуляции — Ожидаемый результат.

4. Разработайте идею VR-эксперимента с указанием цели, оборудования, хода работы и результата.
5. Объясните, как VR-симуляции развивают исследовательское мышление учащихся.

## **Тема 28. Междисциплинарное мышление через VR-реконструкции.**

**Цель:** Изучить возможности VR-реконструкций для формирования междисциплинарного мышления, интеграции знаний и развития исследовательской активности одаренных школьников.

### **Ход работы:**

1. Рассмотреть понятие VR-реконструкции.
2. Ознакомиться с примерами виртуальных реконструкций в истории, биологии, географии, архитектуре и STEM.
3. Проанализировать, как VR помогает объединять знания из разных предметов.
4. Разработать идею междисциплинарной VR-реконструкции.

### **Задания:**

1. Дайте определение понятию «VR-реконструкция».
2. Приведите пример темы, где можно объединить несколько школьных предметов с помощью VR.
3. Составьте схему междисциплинарных связей для выбранной VR-реконструкции.
4. Разработайте идею VR-реконструкции, указав предметы, цель, содержание и ожидаемый результат.
5. Объясните, как VR-реконструкции помогают развивать системное мышление.

**Тема 29. Проектирование VR-сценария для развития исследовательского и творческого потенциала одаренных школьников.**

**Цель:** Освоить этапы проектирования образовательного VR-сценария, направленного на развитие исследовательских, творческих и междисциплинарных навыков одаренных учащихся.

**Ход работы:**

1. Рассмотреть структуру образовательного VR-сценария.
2. Определить цель, тему, виртуальную среду и роль обучающегося.
3. Разработать интерактивные задания для VR-среды.
4. Определить ожидаемые результаты и критерии оценивания.
5. Обсудить требования безопасности при использовании VR.

**Задания:**

1. Опишите структуру VR-сценария: тема, цель, среда, действия ученика, задания, результат.
2. Разработайте краткий VR-сценарий по выбранному школьному предмету.
3. Составьте 3 исследовательских задания для учащихся внутри VR-среды.
4. Определите критерии оценивания выполненного VR-задания.
5. Напишите краткое обоснование, почему данный VR-сценарий подходит для работы с одаренными учащимися.

### **Тема 30. Защита итогового AR/VR/ИИ-проекта по сопровождению одаренных обучающихся.**

**Цель:** Подготовить и представить итоговый проект с применением искусственного интеллекта, дополненной или виртуальной реальности для сопровождения одаренных учащихся.

#### **Ход работы:**

1. Ознакомиться с требованиями к итоговому проекту.
2. Определить тему, цель, задачи и целевую группу проекта.
3. Описать используемые цифровые инструменты.
4. Подготовить структуру занятия, задания и ожидаемые результаты.
5. Представить и защитить проект.

#### **Задания:**

1. Подготовьте паспорт итогового проекта: название, цель, задачи, целевая группа, цифровые инструменты, ожидаемый результат.
2. Разработайте фрагмент занятия или задания с использованием ИИ, AR или VR.
3. Составьте критерии оценивания проекта.
4. Подготовьте краткую презентацию проекта.
5. Представьте проект и обоснуйте его педагогическую ценность для сопровождения одаренных учащихся.

## ЗАДАНИЯ РУБЕЖНЫХ КОНТРОЛЕЙ

### Рубежный контроль 1

Темы 1-7.

#### Разработка фрагмента урока

Разработайте фрагмент урока по своему предмету (10–15 минут), предусматривающий работу с одаренными учащимися.

В разработке необходимо указать:

- тему урока;
- цель;
- задания базового уровня;
- задания повышенной сложности для одарённых учащихся;
- элементы индивидуализации;
- способы оценивания результатов.

#### Критерии оценивания:

| Критерий                              | Баллы      |
|---------------------------------------|------------|
| Корректность использования понятий    | 10         |
| Анализ ситуации                       | 15         |
| Практическая применимость предложений | 15         |
| Логичность и обоснованность ответов   | 10         |
| Оригинальность и творческий подход    | 10         |
| <b>Итого</b>                          | <b>100</b> |

### Рубежный контроль

Темы 8 -15.

#### 1. Решение кейса: Прочитайте ситуацию.

«Ученик 8 класса проявляет высокий интерес к информатике и программированию. Он успешно выполняет задания повышенной сложности, участвует в олимпиадах, но испытывает трудности в планировании собственной деятельности и выборе дальнейшей образовательной траектории».

Ответьте на вопросы:

1. Почему данному ученику необходим индивидуальный образовательный маршрут?
2. Какие цели можно включить в его ИОМ?
3. Какие технологии педагогического сопровождения будут наиболее эффективны?
4. Предложите план действий педагога по сопровождению данного ученика.

## **2. Практическое задание**

**Разработайте фрагмент индивидуального образовательного маршрута**  
Составьте ИОМ для обучающегося (по выбору: одарённый ученик, ученик с низкой мотивацией, ученик с особыми образовательными потребностями).

Структура:

- характеристика обучающегося;
- образовательная цель;
- задачи;
- формы работы;
- технологии педагогического сопровождения;
- ожидаемые результаты;
- критерии оценки эффективности.

### **Рубежный контроль 1**

#### **Темы 16–22**

Рубежный контроль 1 проводится после изучения тем 16–22 и направлен на проверку умений, обучающихся применять искусственный интеллект, образовательную аналитику, 3D-модели и элементы дополненной реальности для индивидуализации обучения и сопровождения одаренных учащихся.

Форма проведения: индивидуальная или парная проектная работа с защитой.

Обучающийся выбирает одно из предложенных заданий.

#### **Задание 1. Сравнительная модель применения ИИ в образовании**

Разработайте сравнительную модель применения искусственного интеллекта для сопровождения одаренного учащегося.

В работе необходимо сравнить три подхода:

- персонализация обучения;
- адаптивное обучение;
- интеллектуальное тьюторство.

В работе нужно указать:

- цель каждого подхода;
- возможности для развития одаренного учащегося;
- ограничения применения;
- роль педагога;
- роль учащегося;
- пример задания для одаренного школьника.

Форма сдачи: сравнительная таблица и устная защита.

#### **Задание 2. Индивидуальное задание для одаренного учащегося с применением ИИ**

Разработайте пример индивидуального задания для одаренного учащегося с использованием ИИ-инструмента.

В работе необходимо указать:



- школьный предмет;
- класс;
- тему;
- образовательную потребность одаренного учащегося;
- цель задания;
- ИИ-инструмент;
- промпт для ИИ;
- полученный или предполагаемый результат;
- как педагог проверяет и адаптирует результат ИИ;
- критерии оценивания выполнения задания.

Форма сдачи: методическая карточка задания.

### **Задание 3. Аналитическая схема Learning Analytics для выявления одаренности**

Разработайте аналитическую схему выявления признаков одаренности на основе цифровых образовательных данных.

В работе необходимо указать:

- какие данные можно собирать;
- какие показатели учебной активности можно анализировать;
- как выявляется динамика индивидуального прогресса;
- какие признаки одаренности могут проявляться в цифровых данных;
- какие выводы может сделать педагог;
- какие ограничения имеет анализ данных;
- какие этические требования необходимо соблюдать.

Форма сдачи: аналитическая схема.

### **Задание 4. Критериальная таблица анализа портфолио или текста учащегося с применением ИИ**

Разработайте критериальную таблицу анализа эссе, исследовательской работы или портфолио одаренного учащегося с применением ИИ.

В таблице необходимо включить критерии:

- оригинальность идеи;
- глубина анализа;
- логика изложения;
- аргументация;
- креативность;
- исследовательская самостоятельность;
- качество выводов;
- академическая честность.

Для каждого критерия нужно описать высокий, средний и низкий уровни проявления.

Форма сдачи: критериальная таблица.

### **Задание 5. Комплект промптов для создания образовательного контента**

Разработайте комплект промптов для создания образовательного контента по выбранной теме школьного предмета.

Комплект должен включать:

- промпт для генерации изображения;
- промпт для создания схемы;
- промпт для задания повышенной сложности;
- промпт для исследовательского вопроса;
- промпт для рефлексии или обратной связи.

Для каждого промпта необходимо указать:

- предмет;
- класс;
- тему;
- цель промпта;
- ожидаемый результат;
- как педагог проверяет качество результата.

Форма сдачи: подборка промптов и описание результата.

### **Задание 6. Визуальный образовательный материал с применением генеративного ИИ**

Разработайте идею образовательного изображения, схемы или короткого видео для одаренных учащихся с использованием генеративного ИИ.

В работе необходимо указать:

- предмет;
- тему;
- класс;
- цель визуального материала;
- текст промпта;
- описание предполагаемого изображения, схемы или видео;
- задание для учащихся к этому материалу;
- вопросы для обсуждения;
- критерии оценивания;
- педагогическую ценность материала;
- этические ограничения использования ИИ-контента.

Форма сдачи: промпт, описание результата и задание для учащихся.

### **Задание 7. Применение 3D-модели в обучении одаренных учащихся**

Подберите или разработайте учебную идею применения 3D-модели по выбранному школьному предмету.

В работе необходимо указать:

- предмет;
- тему;
- класс;

- объект для 3D-модели;
- цель применения 3D-модели;
- задание для учащихся;
- ожидаемый результат;
- как 3D-модель помогает развивать пространственное мышление;
- как 3D-модель помогает развивать исследовательские навыки.

Форма сдачи: таблица применения 3D-модели или методическая карточка.

### **Задание 8. Мини-кейс применения AR для объяснения сложного учебного объекта**

Разработайте мини-кейс применения дополненной реальности для объяснения сложного учебного объекта или процесса.

В работе необходимо указать:

- предмет;
- тему;
- класс;
- сложный объект или процесс;
- в чем заключается трудность понимания для учащихся;
- как AR помогает визуализировать объект;
- какое задание выполняет учащийся;
- какие вопросы задает педагог;
- какой ожидается результат;
- как AR способствует развитию познавательной активности одаренных учащихся.

Форма сдачи: опорный конспект и мини-кейс.

### **Задание 9. Схема «ИИ + AR в обучении одаренных школьников»**

Разработайте схему «ИИ + AR в обучении одаренных школьников».

В схеме необходимо показать, как ИИ может использоваться в AR-занятии:

- для генерации подсказок;
- для адаптивной обратной связи;
- для анализа ответа учащегося;
- для персонализации задания;
- для генерации дополнительных вопросов;
- для сопровождения самостоятельной работы учащегося.

Дополнительно разработайте пример одного учебного задания, где AR используется для визуализации, а ИИ — для поддержки учащегося.

Форма сдачи: схема и краткое обоснование.

### **Критерии оценивания РК1**

- соответствие теме и содержанию модулей 3–4 — 10 баллов;
- направленность на развитие одаренных учащихся — 15 баллов;
- педагогическая обоснованность задания — 15 баллов;

- корректное применение ИИ, Learning Analytics, 3D или AR-подхода — 15 баллов;
  - качество разработанного продукта — 20 баллов;
  - наличие критериев оценивания учащихся — 10 баллов;
  - учет этических ограничений и академической честности — 10 баллов;
  - качество защиты и ответов на вопросы — 5 баллов.
- Итого: 100 баллов.

## **Рубежный контроль 2**

### **Темы 23–30**

Рубежный контроль 2 проводится после изучения тем 23–30 и направлен на проверку умений обучающихся разрабатывать AR-контент, проектировать AR-занятие, подбирать готовые VR-ресурсы и разрабатывать методический сценарий их применения для развития исследовательского и творческого потенциала одаренных школьников.

Форма проведения: индивидуальная или групповая проектная работа с защитой.

Обучающийся или группа выбирает одно из предложенных заданий.

### **Задание 1. Обзор AR-платформ для образования**

Проведите обзор не менее 4 AR-платформ или инструментов для образования.

Можно рассмотреть:

- WebAR;
- ARLOOPA;
- CoSpaces Edu;
- Assemblr Edu;
- Merge EDU;
- другие доступные AR-платформы.

В работе необходимо сравнить инструменты по следующим критериям:

- доступность;
- функциональность;
- возможность создания AR-контента;
- сложность использования;
- применимость для школьного урока;
- возможности для работы с одаренными учащимися.

В конце выберите одну платформу для разработки собственного AR-задания и обоснуйте выбор.

Форма сдачи: обзор AR-инструментов.

### **Задание 2. Разработка AR-задания для одаренных учащихся**

Разработайте AR-задание по выбранному школьному предмету.

Студент должен самостоятельно создать AR-контент:

- AR-карточку;

- AR-плакат;
- QR/маркер;
- WebAR-объект;
- интерактивную AR-сцену;
- AR-задание с 3D-объектом.

В работе необходимо указать:

- предмет;
- тему;
- класс;
- цель AR-задания;
- описание созданного AR-контента;
- инструкцию для учащихся;
- исследовательские вопросы;
- задание повышенной сложности;
- ожидаемый результат;
- критерии оценивания.

Форма сдачи: проект AR-задания.

### **Задание 3. AR-контент по школьному предмету**

Разработайте AR-контент по одной теме школьного предмета.

Возможные варианты AR-контента:

- AR-модель биологического объекта;
- AR-модель молекулы;
- AR-схема физического процесса;
- AR-плакат по истории;
- AR-карточка по географии;
- AR-объект по информатике;
- AR-задание по литературе или языку.

К разработанному AR-контенту подготовьте методическую карточку.

В карточке необходимо указать:

- где применяется данный AR-контент;
- как учащиеся с ним работают;
- какие задания выполняют;
- какие исследовательские или творческие навыки развиваются;
- какой результат ожидается;
- как оценивается работа учащихся.

Форма сдачи: AR-контент и методическая карточка.

### **Задание 4. План AR-занятия для одаренных учащихся**

Разработайте план занятия с использованием самостоятельно созданного AR-контента.

В плане необходимо указать:

- предмет;
- тему;
- класс;

- цель занятия;
- ожидаемые результаты;
- используемый AR-контент;
- этапы занятия;
- задания для одаренных учащихся;
- формы работы;
- вопросы для обсуждения;
- критерии оценивания;
- рефлексию;
- педагогическую ценность AR-занятия.

Форма сдачи: план AR-занятия.

### **Задание 5. Анализ готового VR-ресурса**

Подберите готовый VR-ресурс для применения на уроке.

Можно выбрать:

- виртуальную лабораторию;
- VR-симуляцию;
- 360°-тур;
- виртуальную экскурсию;
- виртуальный эксперимент;
- VR-реконструкцию.

В работе необходимо указать:

- название ресурса;
- ссылку;
- предмет;
- тему;
- класс;
- цель применения;
- краткое описание ресурса;
- преимущества ресурса;
- ограничения ресурса;
- возможности для развития одаренных учащихся;
- правила безопасности при использовании VR.

Форма сдачи: анализ готового VR-ресурса.

### **Задание 6. Методический сценарий применения готовой VR-симуляции**

Разработайте сценарий применения готовой VR-симуляции или виртуальной лаборатории на уроке STEM.

Студент не создает VR-ресурс, а подбирает готовый ресурс и описывает методику его применения.

В сценарии необходимо указать:

- предмет;
- тему;
- класс;

- название и ссылку на VR-ресурс;
- цель использования VR;
- действия учащихся до работы с VR;
- задания во время работы с VR;
- задания после работы с VR;
- вопросы для анализа;
- вопросы для рефлексии;
- критерии оценивания;
- требования безопасности.

Форма сдачи: методический сценарий применения VR.

### **Задание 7. Мини-проект на основе VR-реконструкции или 360°-тура**

Разработайте мини-проект на основе готовой VR-реконструкции, виртуальной экскурсии или 360°-тура.

Проект должен объединять не менее двух школьных предметов.

В работе необходимо указать:

- название мини-проекта;
- выбранный VR-ресурс;
- ссылку на ресурс;
- предметные связи;
- класс;
- цель проекта;
- проблемный вопрос;
- задания для учащихся до работы с VR;
- задания во время работы с VR;
- задания после работы с VR;
- ожидаемый результат;
- критерии оценивания.

Форма сдачи: мини-проект.

### **Задание 8. Сценарий применения готового VR-ресурса для одаренных учащихся**

Разработайте методический сценарий применения готового VR-ресурса для одаренных учащихся.

В сценарии необходимо указать:

- название ресурса;
- ссылку;
- предмет;
- тему;
- класс;
- цель занятия;
- особенности одаренных учащихся;
- действия учащихся до использования VR;
- действия учащихся во время использования VR;
- действия учащихся после использования VR;

- исследовательские вопросы;
- творческое задание;
- вопросы для рефлексии;
- правила безопасности;
- критерии оценивания.

Форма сдачи: сценарий применения VR.

### **Задание 9. Паспорт AR/VR/ИИ-проекта по сопровождению одаренных учащихся**

Разработайте паспорт проекта по сопровождению одаренных учащихся с использованием ИИ, самостоятельно созданного AR-контента или готового VR-ресурса.

В паспорте необходимо указать:

- название проекта;
- актуальность;
- цель;
- задачи;
- целевую группу;
- вид одаренности;
- педагогическую технологию;
- цифровые инструменты;
- описание AR-контента, ИИ-инструмента или VR-ресурса;
- содержание проекта;
- ожидаемые результаты;
- критерии оценивания;
- форму защиты.

Форма сдачи: паспорт проекта.

### **Задание 10. Комплексный фрагмент занятия с ИИ, AR или VR**

Разработайте фрагмент занятия для одаренных школьников, где используется педагогическая технология и один цифровой компонент.

Можно выбрать один из вариантов:

- ИИ-инструмент;
- самостоятельно разработанный AR-контент;
- готовый VR-ресурс.

В работе необходимо указать:

- предмет;
- тему;
- класс;
- цель занятия;
- педагогическую технологию;
- цифровой компонент;
- фрагмент занятия;
- дифференцированное задание;
- исследовательский вопрос;



- задание повышенной сложности;
- критерии оценивания;
- ожидаемый результат;
- обоснование педагогической ценности.

Форма сдачи: фрагмент занятия и защита.

### **Критерии оценивания РК2**

- соответствие теме и содержанию модулей 4–5 — 10 баллов;
- направленность на развитие одаренных учащихся — 15 баллов;
- качество педагогического проектирования — 15 баллов;
- разработка AR-контента или методически грамотное применение готового VR-ресурса — 20 баллов;
- наличие исследовательского, творческого или междисциплинарного компонента — 15 баллов;
- наличие критериев оценивания учащихся — 10 баллов;
- практическая применимость разработки — 10 баллов;
- качество защиты и ответов на вопросы — 5 баллов.

Итого: 100 баллов.

### **Примечание**

При выполнении РК2 необходимо учитывать:

- если выбрано направление AR, обучающиеся самостоятельно разрабатывают AR-контент;
- если выбрано направление VR, обучающиеся подбирают готовый VR-ресурс и разрабатывают методический сценарий его применения;
- если используется ИИ, обучающиеся указывают промпты, результаты генерации, способы проверки достоверности и роль педагога в адаптации полученного материала.

## **ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ В ВИДЕ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИИ**

**Тема 1. Понятие одаренности и талантливости, их виды и современные международные модели одаренности. Нормативно-правовые документы среднего образования РК**

**1. Какое принципиальное различие между понятиями «одаренность» (giftedness) и «талантливость» (talent) постулирует дифференцированная модель одаренности и талантливости (DMGT) Франсуа Ганье?**

- A) Одаренность относится исключительно к академическим успехам, а талантливость — к творческим и спортивным достижениям.
- B) Одаренность обозначает выдающиеся врожденные способности (потенциал), а талантливость — системно развитые умения в конкретной предметной области (продукт).
- C) Одаренность является продуктом целенаправленного обучения, в то время как талантливость выступает биологической предпосылкой.
- D) Между этими понятиями нет качественной разницы, они используются как синонимы на разных возрастных этапах.
- E) Талантливость отражает высокий уровень общего интеллекта (IQ), а одаренность — уровень креативности (CQ).

**2. Какая комбинация факторов, согласно Трехкольцевой модели Джозефа Рензулли, определяет проявление одаренности на пересечении их множеств?**

- A) Высокий уровень IQ, эмоциональная стабильность, академическая успеваемость.
- B) Способности выше средних, высокий уровень креативности, увлеченность задачами (мотивация).
- C) Социальная адаптивность, критическое мышление, высокая скорость переработки информации.
- D) Генетическая предрасположенность, обогащенная среда, педагогическое воздействие.
- E) Латеральное мышление, развитая интуиция, лидерские качества.

**3. Какой элемент в Мюнхенской модели одаренности Курта Хеллера выступает в роли «модераторов» (медиаторов), трансформирующих внутренние предикторы (потенциал) в поведенческие критерии (достижения)?**

- A) Только генетические маркеры и биологический возраст ребенка.
- B) Личностные особенности (например, стрессоустойчивость, мотивация) и факторы среды (например, семейный климат, школьная атмосфера).
- C) Исключительно уровень психометрического интеллекта и объем рабочей памяти.
- D) Степень сформированности предметных знаний, умений и навыков (ЗУН).
- E) Количество часов, затраченных на целенаправленную практику.

**4. Согласно Закону Республики Казахстан «Об образовании», к какой категории обучающихся относятся дети, требующие**

**специализированных условий обучения ввиду их выдающихся способностей?**

- А) К категории лиц с особыми образовательными потребностями (в части создания условий для развития их потенциала).
- В) К категории временно освобожденных от итоговой аттестации.
- С) Эксклюзивно к категории учащихся негосударственных международных школ.
- Д) К категории учащихся, проходящих исключительно инклюзивное обучение на дому.
- Е) К категории студентов высших учебных заведений.

**5. Каким нормативным документом в Республике Казахстан регламентируются требования к уровню подготовки выпускников, в том числе обучающихся в специализированных школах для одаренных детей (Дарын, НИШ, РФМШ)?**

- А) Уставом конкретной общеобразовательной школы.
- В) Государственным общеобязательным стандартом образования (ГОСО) соответствующего уровня.
- С) Инструктивно-методическим письмом Национальной академии образования им. И. Алтынсарина.
- Д) Трудовым кодексом Республики Казахстан.
- Е) Положением о классном руководстве.

**6. Какая из перечисленных моделей одаренности относится к категории когнитивных и базируется на структуре человеческого интеллекта, состоящей из 180 независимых факторов?**

- А) Трехкомпонентная модель Триады интеллекта Р. Стернберга.
- В) Мультифакторная модель одаренности ТАННЕНБАУМА.
- С) Кубическая модель структуры интеллекта Дж. Гилфорда.
- Д) Теория множественного интеллекта Г. Гарднера.
- Е) Модель динамического развития Э. Эриксона.

**7. В соответствии с Типовыми правилами деятельности организаций образования, реализующих образовательные программы специального назначения (РК), отбор учащихся в школы для одаренных детей преимущественно осуществляется на основании:**

- А) Случайной выборки (жеребьевки) среди всех желающих района.
- В) Результаты комплексного конкурсного отбора (тестирования), оценивающего академические способности, логическое и пространственное мышление.
- С) Среднего балла успеваемости родителей учащихся.
- Д) Наличия у учащегося исключительно спортивных разрядов.
- Е) Собеседования с психологом без проверки предметных знаний.

**8. Какое направление в классификации видов одаренности выделяется, если критерием деления выступает широта проявления способностей в различных сферах деятельности?**

- А) Актуальная и потенциальная одаренность.
- В) Явная и скрытая одаренность.
- С) Общая (интеллектуальная) и специальная (художественная, спортивная, академическая) одаренность.
- Д) Ранняя и поздняя одаренность.
- Е) Интраперсональная и интерперсональная одаренность.

## **Тема 2. Психолого-педагогические особенности одаренных детей**

**9. Что понимается под феноменом «внутренней диссинхронии» (asynchrony) в психическом развитии одаренного ребенка, согласно концепции Жан-Шарля Террасье?**

- А) Несовпадение ритмов сна и бодрствования у детей со сверхвысоким интеллектом.
- В) Диспропорция между высокими темпами развития интеллектуальной сферы и отставанием (или стандартным темпом развития) эмоционально-волевой и моторной сфер.
- С) Конфликт между требованиями школы и культурными традициями семьи одаренного ребенка.
- Д) Неравномерность развития левого и правого полушарий головного мозга, приводящая к амбидекстрии.
- Е) Различие в уровне академических достижений по гуманитарным и техническим предметам.

**10. Какое проявление перфекционизма у одаренных детей считается деструктивным (невротическим) и требует психолого-педагогической коррекции?**

- А) Стремление к высокому качеству выполнения работы ради получения личного удовлетворения от процесса.
- В) Желание детально разобраться в сложной научной проблеме, выходя за рамки школьной программы.
- С) Парализующий страх неудачи (ошибки), завышенные, недостижимые стандарты деятельности, приводящие к прокрастинации и отказу от деятельности.
- Д) Систематическое ведение аккуратных конспектов и соблюдение дедлайнов.
- Е) Способность адекватно оценивать сильные и слабые стороны своего проекта.

**11. Какое из понятий в теории Казимежа Домбровского (Теория позитивной дезинтеграции) описывает повышенную восприимчивость одаренных лиц к стимулам внешней и внутренней среды, проявляющуюся в пяти сферах (психомоторной, чувственной, интеллектуальной, воображения и эмоциональной)?**

- А) Эмоциональный интеллект (EQ).
- В) Повышенная возбудимость / Сверхвозбудимость (Overexcitabilities).
- С) Сенсорная депривация.
- Д) Когнитивный диссонанс.
- Е) Поведенческий синдром дефицита внимания.

**12. Какое явление часто наблюдается у одаренных подростков, когда они намеренно снижают свои академические результаты и скрывают способности ради принятия сверстниками в референтной группе?**

- A) Эффект Пигмалиона.
- B) Синдром упущенной выгоды (FOMO).
- C) Эффект маскировки («мимикрия» под средний уровень / Underachievement).
- D) Феномен выученной беспомощности.
- E) Экзистенциальный кризис.

**13. В чем заключается специфика познавательной потребности одаренных детей раннего возраста?**

- A) Потребность удовлетворяется исключительно при материальном поощрении со стороны взрослых.
- B) Она носит ненасыщаемый характер, проявляется в поиске сложных ментальных задач и раннем освоении символических систем (букв, цифр).
- C) Она угасает при отсутствии жестких директивных указаний педагога.
- D) Она направлена исключительно на манипуляцию предметами без понимания их назначения.
- E) Потребность ограничена рамками стандартных игровых наборов для данного возраста.

**14. Понятие «экзистенциальная депрессия» у одаренных детей связано с:**

- A) Хроническим недостатком сна из-за выполнения домашних заданий.
- B) Ранним осознанием глобальных проблем человечества (смерть, несправедливость, войны, смысл жизни) на фоне эмоциональной незрелости.
- C) Неумением пользоваться современными цифровыми гаджетами.
- D) Физическим отставанием в росте от сверстников.
- E) Нарушением пищевого поведения.

**15. Какое когнитивное свойство одаренных детей характеризуется способностью удерживать в памяти и оперировать одновременно большим количеством альтернативных гипотез при решении неопределенных задач?**

- A) Когнитивная ригидность.
- B) Низкий порог чувствительности.
- C) Высокая когнитивная сложность и гибкость мышления.
- D) Полезависимость.
- E) Импульсивность.

**16. Термином «дважды исключительные» (twice-exceptional или 2e) в специальной педагогике обозначают учащихся, которые:**

- A) Имеют выдающиеся способности в двух не связанных между собой сферах (например, физика и живопись).
- B) Совмещают одаренность с какими-либо нарушениями в развитии (например, СДВГ, расстройства аутистического спектра, дислексия).
- C) Были исключены из двух различных общеобразовательных школ за нарушение дисциплины.
- D) Обладают одновременно академической и социальной одаренностью.

Е) Победили в двух международных олимпиадах в течение одного учебного года.

**17. Какой методологический принцип является определяющим для построения современной системы выявления одаренных детей в условиях инклюзивного и общего образования?**

А) Принцип однократного экспресс-тестирования с помощью стандартизированного теста IQ.

В) Принцип многомерности и непрерывности (использование комплекса качественных и количественных методов на протяжении длительного времени).

С) Принцип ориентации исключительно на внешние продукты деятельности (только победы в конкурсах).

Д) Принцип сегрегации (выявление только тех детей, которые не имеют поведенческих проблем).

Е) Принцип обязательного экспертного заключения со стороны администрации школы.

**18. При использовании «Шкал поведенческих характеристик одаренных учащихся» Дж. Рензулли (и др.) информация собирается посредством:**

А) Самоотчета учащегося по бланку личностного опросника Айзенка.

В) Экспертной оценки педагога, наблюдающего за поведением ребенка в естественных условиях учебной деятельности по фиксированным дескрипторам.

С) Анализа медицинских карт и антропометрических данных школьника.

Д) Проведения компьютерного тестирования скорости реакции.

Е) Оценки уровня доходов и социального статуса семьи.

**19. Что из перечисленного относится к «субъективным» методам педагогической диагностики одаренности, которые должны обязательно верифицироваться объективными тестами?**

А) Стандартизированный тест прогрессивных матриц Равена.

В) Результаты Единого национального тестирования (ЕНТ).

С) Опросные листы для родителей, экспертные отзывы учителей и самооценочные анкеты учащихся.

Д) Тест дивергентного мышления Торренса.

Е) Компьютерный скрининг когнитивных функций.

**20. Какой тип одаренности сложнее всего поддается раннему выявлению с помощью традиционных тестов учебных достижений в начальной школе?**

А) Академическая одаренность (отличная успеваемость по предметам).

В) Скрытая (потенциальная) творческая одаренность, осложненная проблемами в поведении или дезадаптацией.

С) Лингвистическая одаренность (быстрое освоение чтения).

Д) Математическая одаренность (скорость вычислений).

Е) Психомоторная (высокие результаты на уроках физкультуры).

**21. С какой целью на этапе раннего выявления одаренных детей в школе применяется метод «экспресс-скрининга»?**

- А) Для окончательного разделения класса на группы «талантливых» и «неспособных» без права пересмотра.
- В) Для быстрого выделения группы риска/потенциала среди всей популяции учащихся с целью последующего углубленного обследования.
- С) Для выставления четвертных и годовых оценок по профильным дисциплинам.
- Д) Для предоставления отчета в вышестоящие органы управления образованием.
- Е) Для отбора участников на международные предметные олимпиады.

**22. Роль школьного психолога в психолого-педагогическом сопровождении одаренных детей в условиях общего образования заключается в:**

- А) Выполнении функций репетитора по подготовке к олимпиадам.
- В) Мониторинге эмоционального состояния, содействии в преодолении диссинхронии, развитии навыков саморегуляции и консультировании педагогов и родителей.
- С) Директивном определении круга общения и досуга ребенка вне школы.
- Д) Замене классного руководителя на всех организационных мероприятиях.
- Е) Освобождении одаренного ребенка от сдачи любых школьных экзаменов.

**23. При организации системы выявления одаренных школьников «ситуационный подход» (или метод «пробных уроков») предполагает:**

- А) Создание искусственных стрессовых ситуаций для проверки выносливости нервной системы.
- В) Погружение учащихся в специально организованную обогащенную образовательную среду, где они могут проявить способности в процессе решения нестандартных практических задач.
- С) Изоляцию ребенка в отдельном кабинете с предоставлением письменных инструкций.
- Д) Тестирование учащихся исключительно в период каникул.
- Е) Проверку знаний учащихся в присутствии родительского комитета.

**24. Какая ошибка диагностики («ложноотрицательный результат») наиболее опасна при выявлении одаренных детей в школе?**

- А) Включение в группу одаренных ребенка, имеющего средние способности, но высокую исполнительскую дисциплину.
- В) Непризнание, пропуск реального потенциала одаренного ребенка, в результате чего он лишается необходимой поддержки и условий для развития.
- С) Слишком раннее определение профессиональной ориентации школьника.
- Д) Повторное проведение тестирования по одной и той же методике.
- Е) Использование электронных бланков вместо бумажных носителей.

**Тема 4. Дифференциация и индивидуализация обучения одаренных школьников**

**25. Согласно концепции дифференцированного обучения Кэрол Энн Томлинсон, по каким четырем компонентам учебного процесса педагог может осуществлять дифференциацию для одаренных учащихся?**

- А) Время урока, школьная форма, количество учебников, система оценивания.
- В) Содержание, процесс, продукт и учебная среда.
- С) Возраст учащихся, гендерный состав, учебный план, квалификация учителя.
- Д) Классная комната, домашнее задание, внеклассная работа, каникулярное время.
- Е) Теоретический материал, устные ответы, письменные тесты, лабораторные работы.

**26. Каким образом должна осуществляться дифференциация содержания (content) учебного материала для одаренных детей на уроке в общеобразовательном классе?**

- А) Простым увеличением объема однотипных репродуктивных заданий (например, решить не 5, а 15 одинаковых уравнений).
- В) Повышением уровня абстрактности, комплексности материала, введением междисциплинарных связей и изучением глобальных идей вместо изолированных фактов.
- С) Полным исключением теоретического материала и переходом к механическому заучиванию формул.
- Д) Предоставлением текстов, написанных мелким шрифтом для развития концентрации внимания.
- Е) Изучением материала, абсолютно не связанного с государственным стандартом образования.

**27. Применение Таксономии Блума для дифференциации процесса обучения одаренных школьников предполагает, что фокус заданий для них смещается:**

- А) На нижние уровни: «Знание» и «Понимание» (воспроизведение фактов).
- В) На верхние уровни: «Анализ», «Оценка» и «Создание» (критическое осмысление, синтез новых идей, конструирование решений).
- С) Исключительно на уровень «Применение» по жестко заданному образцу (алгоритму).
- Д) Равномерно распределяется по всем уровням без учета специфики мышления ребенка.
- Е) Полностью выводится за рамки когнитивной сферы в психомоторную область.

**28. В чем заключается ключевое отличие индивидуализации обучения от дифференциации в современной педагогической практике?**

- А) Дифференциация применяется только в старших классах, а индивидуализация — в начальной школе.
- В) Дифференциация — это учет особенностей групп учащихся (по уровням), а индивидуализация — проектирование траектории обучения с учетом уникальных потребностей, темпа, интересов конкретного ученика.



С) Индивидуализация предполагает обязательное обучение ребенка в изолированном помещении один на один с учителем.

Д) Дифференциация направлена на слабоуспевающих, а индивидуализация — исключительно на победителей олимпиад.

Е) Между этими понятиями нет содержательных различий в структуре инклюзивного образования.

**29. Какая форма организации обучения (в рамках внешней дифференциации) наиболее эффективна для удовлетворения потребностей академически одаренных детей старшего школьного возраста в РК?**

А) Объединение детей в случайные группы для выполнения лабораторных работ по трудовому обучению.

В) Профильное обучение, функционирование специализированных классов/школ физико-математического, химико-биологического или гуманитарного направлений.

С) Отмена классно-урочной системы во всей школе и переход на домашнее самообразование без контроля.

Д) Обязательное дублирование программы предыдущего года обучения.

Е) Организация коррекционных классов выравнивания знаний.

**30. При дифференциации продуктов учебной деятельности одаренным учащимся вместо стандартного письменного реферата целесообразно предложить:**

А) Написание расширенного реферата с увеличенным объемом используемых источников и подробным терминологическим словарем.

В) Создание авторского прикладного продукта (исследования, действующей модели или бизнес-плана), направленного на решение практической проблемы.

С) Подготовку детального конспекта-анализа критических статей по заданной теме учебника.

Д) Выполнение роли рецензента или редактора готовых письменных работ других учащихся класса.

Е) Разработку подробной ментальной карты (mind map) по структуре и содержанию базового учебного материала.

**31. Метод «якорных заданий» (Anchor Activities) как стратегия внутриклассной дифференциации используется учителем для того, чтобы:**

А) Организовать текущий фронтальный контроль знаний в начале урока для проверки домашнего задания.

В) Предоставить учащимся, досрочно выполнившим базовую работу, самостоятельный доступ к продуктивным заданиям повышенной сложности.

С) Обеспечить неуспевающих учеников дополнительными тренировочными упражнениями для закрепления базовых навыков.

Д) Занять оставшееся время урока развлекательными или игровыми элементами, не связанными с текущей темой.

Е) Систематизировать изученный материал в конце четверти с помощью обобщающих тестовых заданий.

**32. Опасность «чрезмерной дифференциации» (ранней жесткой сегрегации) одаренных детей в изолированных элитарных группах заключается в риске развития у них:**

А) Полного угасания познавательного интереса к любым наукам.

В) Снижения навыков коммуникации с широким социумом, уязвимости перед неудачами (когда они перестают быть «лучшими среди средних») и эгоцентризма.

С) Избыточного веса и гиподинамии из-за отсутствия физической нагрузки.

Д) Зависимости от мнения классного руководителя.

Е) Синдрома дефицита внимания без гиперактивности.

**Тема 5. Индивидуальный образовательный маршрут и технологии педагогического сопровождения**

**33. Что является методологическим основанием для проектирования индивидуального образовательного маршрута (ИОМ) для одаренного учащегося?**

А) Суммативно-оценивающий подход, базирующийся исключительно на результатах стандартизированного тестирования и академической успеваемости.

В) Системно-деятельностный подход, интегрирующий уникальные образовательные потребности одаренного ребенка с рамочными требованиями ГОСО.

С) Нормативно-директивный подход, регламентирующий инвариантную (неизменяемую) часть типового учебного плана.

Д) Концепция дифференцированного обучения, направленная преимущественно на компенсацию профессиональных дефицитов педагога.

Е) Средоориентированный подход, опирающийся только на материально-технические и инфраструктурные ресурсы организации образования.

**34. Какой компонент структуры ИОМ отвечает за определение форм презентации результатов деятельности одаренного ребенка (защита проекта, публикация статьи, участие в олимпиаде)?**

А) Целевой (постановка задач).

В) Содержательный (выбор тем).

С) Технологический (методы обучения).

Д) Рефлексивно-оценочный (критерии и формы фиксации достижений).

Е) Инвариантный (базовые темы).

**35. На каком этапе проектирования ИОМ происходит совместное (педагог, психолог, ученик, родители) определение дефицитов, сильных сторон и зоны ближайшего развития ребенка?**

А) На этапе итоговой аттестации и закрытия маршрутного листа.

В) На диагностико-аналитическом (прогностическом) этапе.

С) На этапе составления расписания школьных звонков.

Д) В процессе проведения педагогического совета по итогам года.

Е) Непосредственно во время каникулярного периода.

**36. Вопрос: Включение «исследовательского компонента» в ИОМ одаренного школьника преследует цель:**

- А) Интенсификации репродуктивной деятельности учащихся через освоение алгоритмов решения типовых расчетных задач.
- В) Формирования навыков самостоятельного научного поиска, методологической культуры и опыта решения открытых проблем.
- С) Расширения фактологических знаний для обеспечения стопроцентной готовности к процедурам внешнего суммативного оценивания.
- Д) Освоения нормативно-технических требований к оформлению отчетной школьной документации и реферативных обзоров.
- Е) Формирования базовой академической грамотности в рамках механического переноса готовых данных из учебной литературы.

**37. Функция педагога-куратора (тьютора) при реализации ИОМ одаренным учащимся заключается в:**

- А) Директивном управлении образовательным процессом, строго регламентирующем темп и последовательность прохождения учебных модулей.
- В) Консультативной поддержке, фасилитации образовательного выбора, помощи в рефлексии и координации экспертного взаимодействия.
- С) Полном принятии на себя ответственности за конечные академические результаты и победы учащегося в конкурсных мероприятиях.
- Д) Наставничестве по типу гиперопеки, направленном на минимизацию любых когнитивных трудностей и рисков в процессе обучения.
- Е) Административном аудите и фиксации формально-отчетных показателей выполнения индивидуального плана для контролирующих органов.

**38. Какое технологическое решение позволяет сделать ИОМ гибким и адаптивным к меняющимся интересам одаренного ребенка?**

- А) Утверждение маршрута в начале года в виде неизменяемого юридического приказа.
- В) Использование модульного построения программы с возможностью выбора альтернативных курсов и изменения темпа продвижения (кредитно-модульный принцип).
- С) Ограничение источников информации только одним школьным учебником.
- Д) Исключение самостоятельной работы учащихся из структуры ИОМ.
- Е) Привязка всех заданий к календарным датам без права переноса сроков.

**39. Понятие «зона ближайшего развития» (Л. С. Выготский) в контексте разработки ИОМ для способных детей означает, что уровень сложности предлагаемых задач должен:**

- А) Соответствовать зоне актуального развития (ребенок щелкает задачи без малейших усилий).

- В) Быть чрезмерно завышенным, вызывая перманентный стресс и отказ от деятельности.
- С) Находиться на пределе возможностей ребенка, требуя интеллектуального усилия и преодоления, но выполнимым при минимальной поддержке взрослого.
- Д) Полностью дублировать материал для детей с задержкой психического развития.
- Е) Быть ориентированным исключительно на механическую память.

**40. Основным критерием эффективности реализации индивидуального образовательного маршрута (ИОМ) одаренного ребенка выступает:**

- А) Накопленный объем предметных знаний, умений и навыков (ЗУН), строго соответствующий максимальному баллу по шкале традиционного контроля.
- В) Положительная динамика личностно-интеллектуального роста, уровень субъектности учащегося и качество созданных им авторских продуктов.
- С) Количественный показатель участия и стабильное занятие призовых мест в олимпиадах и конкурсах из утвержденного перечня.
- Д) Степень нормативно-методического соответствия ИОМ формальным требованиям локальных актов организации образования.
- Е) Уровень удовлетворенности педагогического коллектива степенью интеграции учащегося в общешкольный план воспитательной работы.

**Тема 6. Проектное и исследовательское обучение как технологии развития одаренности**

**41. В чем заключается фундаментальное различие между исследовательским обучением (Inquiry) и проектным обучением (Project-Based Learning) в контексте работы с одаренными детьми?**

- А) Исследовательское обучение направлено на генерацию нового знания через проверку гипотез, а проектное — на создание прагматического продукта, решающего конкретную проблему.
- В) Проектное обучение используется только в начальной школе, а исследовательское — в докторантуре.
- С) Проектная деятельность не требует работы с источниками информации, в отличие от исследования.
- Д) Исследование всегда носит коллективный характер, а проект — сугубо индивидуальный.
- Е) Различий между ними нет, это разные переводы одного и того же англоязычного термина.

**42. Какой обязательный элемент структуры научного исследования одаренного школьника связывает теоретический анализ проблемы с эмпирической (экспериментальной) частью работы?**

- А) Обоснование актуальности темы, определяющее степень научной разработанности проблемы в современной литературе.
- В) Научная гипотеза, выступающая в качестве предположения, которое подлежит верификации или опровержению в ходе эксперимента.

- С) Формулировка объекта и предмета исследования, очерчивающая границы изучаемого феномена или процесса.
- Д) Детализированный перечень задач исследования, задающий хронологическую последовательность этапов работы.
- Е) Методологическая база исследования, представляющая собой список фундаментальных концепций и подходов ведущих ученых.

**43. При классификации проектов по доминирующему виду деятельности, проект, направленный на сбор информации о каком-то объекте, ее анализ и обобщение фактов для широкой аудитории, называется:**

- А) Практико-ориентированным (прикладным).
- В) Информационным.
- С) Игровым (ролевым).
- Д) Творческим.
- Е) Монопроектом.

**44. Какая роль отводится педагогу в процессе выполнения одаренным учащимся самостоятельного исследовательского проекта в рамках конкурсов научных проектов (например, «Дарын»)?**

- А) Директивного руководителя, который сам пишет текст работы и отдает ученику на заучивание.
- В) Научного консультанта, фасилитатора, помогающего скорректировать методологический аппарат исследования и направляющего поиск ученика.
- С) Пассивного наблюдателя, не вмешивающегося в процесс, даже если ученик совершает грубые методологические ошибки.
- Д) Оппонента, задача которого — раскритиковать и заблокировать инициативу ребенка.
- Е) Спонсора, обеспечивающего закупку готовых результатов.

**45. Какой этап проектной деятельности (PBL) критически важен для развития метакогнитивных способностей одаренного ребенка и осознания им собственного когнитивного опыта?**

- А) Этап декомпозиции цели, направленный на операционализацию генеральной идеи и распределение задач внутри проектной группы.
- В) Этап рефлексии и постпроектного анализа, включающий осмысление ментальных стратегий, барьеров и динамики собственного приращения знаний.
- С) Этап публичной презентации (продуктового фидбека), ориентированный на внешнюю экспертную оценку и защиту результатов исследования.
- Д) Этап поисково-исследовательской деятельности, связанный со сбором, верификацией и аналитическим моделированием эмпирических данных.
- Е) Этап инициации и погружения в проект, сфокусированный на актуализации личностных смыслов и проблематизации выбранной темы.

**46. Что характеризует «открытую проблему» (open-ended problem) как стартовую точку для исследования одаренных учащихся?**

- А) Высокая степень алгоритмизации, требующая от учащегося строгого соблюдения заданной последовательности эвристических шагов.
- В) Отсутствие единственно верного решения, междисциплинарный контекст и множественность альтернативных путей исследовательского поиска.
- С) Высокий уровень абстракции предметного материала, локализованный строго в рамках понятийного аппарата одного параграфа учебника.
- Д) Конвергентный характер учебно-познавательной задачи, ориентированный на верификацию ранее изученных теоретических законов.
- Е) Нестандартная форма предъявления материала при наличии латентного (скрытого), но строго фиксированного эталонного ответа.

**47. Использование методов математической статистики (например, критерий Стьюдента, корреляционный анализ) в исследовательской работе одаренного школьника старших классов необходимо для:**

- А) Визуального увеличения объема печатного текста работы.
- В) Объективной проверки достоверности и статистической значимости полученных в ходе эксперимента результатов.
- С) Демонстрации умения пользоваться калькулятором.
- Д) Замены текстового описания цифровыми таблицами без их анализа.
- Е) Выполнения требований учителя математики.

**48. Какая типичная ошибка при организации проектного обучения одаренных детей снижает его развивающий потенциал до минимума?**

- А) Предоставление учащимся высокой степени автономии при выборе темы.
- В) Превращение проекта в «псевдопроект» (формальное реферирование чужих статей из интернета, компиляция без личного исследовательского вклада ученика).
- С) Публичная защита проекта перед независимыми экспертами.
- Д) Привлечение к консультациям ученых из профильных университетов.
- Е) Использование мультимедийных средств при презентации результатов.

**Тема 7. Технология междисциплинарного обучения (Interdisciplinary Instruction) и концептуальный подход**

**49. На чем базируется концептуальный подход в междисциплинарном обучении (по Сандре Каплан и др.) для одаренных детей?**

- А) На изучении изолированных фактов из разных школьных предметов в хронологическом порядке.
- В) На интеграции содержания вокруг макроконцептов (глобальных тем), таких как «Система», «Изменение», «Взаимосвязь», «Конфликт», пронизывающих разные науки.
- С) На обязательном изучении всех предметов исключительно на английском языке.
- Д) На механическом объединении уроков математики и физической культуры в один блок.
- Е) На отказе от фундаментальных научных понятий в пользу игровых технологий.

**50. Какое преимущество дает одаренному учащемуся освоение учебного материала через призму междисциплинарной интеграции?**

- А) Возможность не сдавать экзамены по узкоспециализированным предметам.
- В) Развитие системного, панорамного мышления, способности к переносу знаний и методов из одной науки в другую для решения комплексных проблем.
- С) Автоматическое повышение успеваемости по всем дисциплинам без выполнения домашних заданий.
- Д) Снижение времени пребывания в школе за счет объединения уроков.
- Е) Формирование узкопрофессиональных навыков исполнительского характера.

**51. При проектировании урока по сквозному концепту «Паттерны (Закономерности)», какие связи будут выстраивать одаренные учащиеся?**

- А) Будут изучать только правила орфографии казахского языка.
- В) Сопоставят паттерны симметрии в геометрии, ритмические паттерны в музыке, паттерны поведения животных в биологии и циклы в истории.
- С) Займутся копированием чертежей деталей на уроках графики.
- Д) Ограничатся заучиванием таблицы умножения.
- Е) Будут анализировать структуру только одного стихотворения.

**52. Программа междисциплинарного обучения (МДО) для одаренных детей требует изменения роли учителя. Педагог на таком уроке становится:**

- А) Единственным источником абсолютной истины по узкой теме.
- В) Архитектором образовательной среды, фасилитатором познавательного процесса, умеющим работать на границах своего и смежных предметов.
- С) Контролером, требующим дословного воспроизведения текста параграфа учебника.
- Д) Техническим ассистентом, включающим проектор.
- Е) Переводчиком иностранных научных текстов.

**53. Что из перечисленного является примером «междисциплинарного продукта» учебной деятельности одаренных школьников?**

- А) Детализированная хронологическая таблица этапов промышленного переворота в Европе с указанием ключевых исторических персоналий.
- В) Компьютерная макромодель распространения эпидемии, интегрирующая математический аппарат с социологическими и экономическими факторами региона.
- С) Комплексный аналитический разбор синтаксических конструкций и стилистических особенностей поэтического текста эпохи романтизма.
- Д) Иллюстрированный атлас-определитель эндемичных видов растений определенной климатической зоны с описанием их морфологических признаков.
- Е) Лабораторный практикум по сравнительному анализу физико-химических свойств и плотности современных композитных материалов.

**54. Какая стратегия междисциплинарного обучения (по Дж. Каплан) предполагает углубление темы за счет изучения ее истории, различных точек зрения ученых и прогнозирования ее развития в будущем?**

- А) Стратегия компактизации.
- В) Стратегия «Глубины и Сложности» (Depth and Complexity), включающая параметры «Временной контекст» и «Разные перспективы».
- С) Метод механического опережения темпов обучения.
- Д) Технология игрового моделирования.
- Е) Прямое директивное преподавание (Direct Instruction).

**55. Междисциплинарный подход критически важен для одаренных детей с «гуманитарным» складом ума при изучении точных наук, так как он позволяет:**

- А) Заменить решение математических задач написанием эссе об ученых.
- В) Увидеть гуманитарный, культурно-исторический и этический контекст научных открытий, понять математику как язык описания гармонии Вселенной.
- С) Вообще не изучать формулы и законы физики.
- Д) Получать отличные оценки за счет прошлых успехов в литературе.
- Е) Снизить требования ГОСО к уровню их математической грамотности.

**56. Какая интегративная область знаний, активно развивающаяся в среднем образовании РК, представляет собой классическое воплощение междисциплинарного подхода?**

- А) Инвариантный курс «История Казахстана», сфокусированный на формировании национальной идентичности и хронологической грамотности.
- В) STEAM-образование, интегрирующее естественные науки, технологии, инженерное проектирование, творчество и математику в единую систему.
- С) Углубленное изучение профильных дисциплин естественно-математического цикла на основе отдельного (монопредметного) подхода.
- Д) Прикладной курс «Глобальные компетенции», направленный преимущественно на развитие правовой культуры и навыков медиаграмотности.
- Е) Цикл языковых дисциплин (казахский, русский, английский языки), реализуемый в рамках концепции трехязычного образования.

**Тема 8. Проблемно-ориентированное (PBL) и исследовательское обучение (Inquiry-Based Learning)**

**57. Что является главным дидактическим требованием к конструированию проблемной ситуации в технологии проблемно-ориентированного обучения (PBL) для одаренных школьников?**

- А) Высокая степень операционализации задачи, предполагающая наличие жесткого алгоритмического предписания и фиксированного эталонного ответа.
- В) «Плохо структурированный» (ill-structured) характер проблемы, включающий избыточность или дефицит данных, реальный жизненный контекст и множественность путей решения.



С) Монодисциплинарная локализация учебного материала, исключая использование понятийного аппарата и методов смежных научных дисциплин.

Д) Конвергентная направленность формулировки, ориентированная на репродуктивное воспроизведение ранее усвоенных законов и теорий.

Е) Формально-логическая замкнутость текстового условия, минимизирующая необходимость самостоятельного информационного поиска во внешних источниках.

**58. Опишите правильную последовательность фаз (этапов) в классической модели «5Е» технологии исследовательского обучения (Inquiry-Based Learning):**

А) Экзамен, Эксперимент, Элемент, Эйфория, Эвакуация.

В) Вовлечение (Engage) - Исследование (Explore) - Объяснение (Explain) - Проработка/Углубление (Elaborate) - Оценивание (Evaluate).

С) Чтение - Конспектирование - Заучивание - Повторение - Проверка.

Д) Дискуссия - Конфликт - Голосование Наказание - Поощрение.

Е) Планирование - Контроль - Коррекция - Отчет - Архив.

**59. На этапе «Explore» (Исследование) в модели обучения на основе запроса (Inquiry-Based Learning) роль учителя заключается в:**

А) Прямой трансляции академических знаний посредством академической лекции, объяснения понятийного аппарата и демонстрации готовых выводов.

В) Недирективном наблюдении, фасилитации поисковой деятельности учащихся и обеспечении их ресурсами для экспериментирования без выдачи готовых ответов.

С) Итоговом суммировании результатов деятельности, стандартизированной оценке уровня сформированности предметных ЗУН и рефлексивном анализе.

Д) Введении дестабилизирующего когнитивного триггера (проблематизации) для первичного вовлечения учащихся и фиксации их внимания на теме урока.

Е) Систематизации эмпирических данных учащихся путем их перевода в строгие научные категории, формулы и законы.

**60. В технологии PBL на этапе «Определения того, что мы знаем и чего мы не знаем» (Knowledge Mapping) одаренные учащиеся развивают:**

А) Конвергентное мышление, направленное на оперативное извлечение готовых фактологических данных из долговременной памяти.

В) Метакогнитивную осознанность, выражающуюся в способности рефлексировать границы собственного знания и эксплицировать информационные дефициты.

С) Лингвистическую компетенцию, ориентированную на увеличение скорости перцептивной обработки и сканирования больших массивов текста.

Д) Пространственно-образное мышление в рамках графической визуализации и структурирования сложных логико-понятийных связей.

Е) Исполнительскую регуляцию, обеспечивающую строгое и безошибочное следование заданному алгоритму внешнего контроля.

**61. Какое из следующих заданий является примером подлинного Проблемно-ориентированного обучения (PBL)?**

А) «Вы — команда специальных педагогов. Прочитайте параграф нормативно-правовых актов об инклюзии и выпишите все дефектологические термины, выделенные жирным шрифтом».

В) «Вы — команда специальных педагогов. Разработайте индивидуальный образовательный маршрут для ученика с особыми образовательными потребностями, учитывая бюджет школы в 500 тысяч тенге и готовность педагогического коллектива».

С) «Вы — команда специальных педагогов. Изучите готовую карту индивидуального развития ребенка и заполните 20 бланков педагогического мониторинга строго по образцу, показанному на доске».

Д) «Вы — команда специальных педагогов. Найдите в открытых источниках биографию выдающегося ученого Льва Выготского и подготовьте её пересказ в формате мультимедийной презентации».

Е) «Вы — команда специальных педагогов. Возьмите готовую карту-схему школы и отметьте на ней зоны, которые необходимо оборудовать пандусами и тактильной плиткой».

**62. Метод «Управляемого исследования» (Guided Inquiry) в отличие от «Открытого исследования» (Open Inquiry) характеризуется тем, что:**

А) Учитель самостоятельно формулирует исследовательский вопрос, полностью определяет алгоритм действий и заранее сообщает учащимся готовый вывод.

В) Учитель задает исследовательский вопрос (проблему) и предоставляет базовые направления поиска, но пути решения и выводы ученик находит самостоятельно.

С) Учитель передает учащимся готовую пошаговую инструкцию и протокол эксперимента, по которым они проверяют уже известную им научную закономерность.

Д) Учитель выступает исключительно в роли стороннего наблюдателя, в то время как учащиеся сами формулируют проблему, определяют методы и проводят весь цикл поиска.

Е) Учитель предлагает учащимся самостоятельно выбрать объект изучения, но жестко ограничивает выбор используемых цифровых инструментов и бланков фиксации данных.

**63. Развитие каких «навыков XXI века» (концепция 4C) наиболее активно происходит при групповой работе одаренных детей над PBL-проблемой?**

А) Функциональной грамотности, академической усидчивости, репродуктивной гибкости и исполнительской дисциплины.

В) Критического мышления (Critical thinking), креативности (Creativity), коллаборации (Collaboration) и коммуникации (Communication).

С) Технического моделирования, пространственного ориентирования, цифровой дистрибуции и проектной калькуляции.

Д) Эмоциональной лабильности, когнитивного эгоцентризма, автономной саморегуляции и лидерского доминирования.

Е) Инвариантной памяти, аналитической перцепции, лингвистической беглости и знаниевой конвергенции.

**64. Какая форма презентации результатов исследования является наиболее органичной для технологии обучения на основе запроса (Inquiry-Based Learning)?**

А) Предоставление стандартизированного письменного отчета по установленной форме в рамках внутреннего суммативного оценивания за раздел (COP).

В) Публичная научно-практическая мини-конференция со стендовыми докладами, защитой прототипов и сессией аргументированных ответов на вопросы экспертов.

С) Закрытое компьютерное тестирование, верифицирующее уровень усвоения теоретических понятий и фактологического материала исследования.

Д) Индивидуальная демонстрация накопленных текстовых материалов и реферативных обзоров в рамках прохождения академического аудита.

Е) Формирование накопительного портфолио учебных достижений, оцениваемого коллегиально без устного участия самого обучающегося.

**Тема 9. Технологии развития критического, креативного и латерального мышления**

**65. Какой инструмент технологии «Шесть шляп мышления» Эдварда де Боно используется для фокусировки мышления одаренных детей на поиске рисков, скрытых угроз, недостатков проекта и логических несостыковок?**

А) Желтая шляпа (оптимизм и преимущества).

В) Черная шляпа (критический анализ, осторожность, оценка рисков).

С) Красная шляпа (эмоции, интуиция, чувства).

Д) Зеленая шляпа (креативность, генерация альтернатив).

Е) Белая шляпа (чистые факты, цифры, информация).

**66. В рамках креативной технологии «SCAMPER» (Боб Эберле / Алекс Осборн) буква «М» означает «Modify» (Модифицировать) или «Magnify» (Увеличить). Какое мыслительное действие должен совершить одаренный ребенок, применяя этот шаг к объекту?**

А) Полностью уничтожить объект и забыть о нем.

В) Изменить форму, цвет, размер, добавить новый элемент, преувеличить какое-то свойство объекта для создания инновационной идеи.

С) Скопировать объект без изменений из учебника физики.

Д) Перевести название объекта на латинский язык.

Е) Заменить объект его текстовым описанием.

**67. Что понимается под термином «латеральное мышление» в концепции Эдварда де Боно?**

- А) Логическое, последовательное, пошаговое мышление, идущее строго по заданной когнитивной колее (вертикальное мышление).
- В) Нелинейное мышление, способность осуществлять «боковые сдвиги», разрушать привычные ментальные шаблоны и находить нестандартные решения вне рамок привычной логики.
- С) Мышление, направленное исключительно на запоминание иностранных слов.
- Д) Процесс автоматического реагирования на внешние раздражители.
- Е) Когнитивный процесс, свойственный только людям пожилого возраста.

**68. Какое из когнитивных качеств, измеряемых тестами Э. П. Торренса и Дж. Гилфорда, характеризует способность одаренного ребенка переходить от одной категории объектов к совершенно иной, далекой по смыслу, в процессе дивергентного поиска?**

- А) Беглость (количество идей за единицу времени).
- В) Гибкость (разнообразие типов/категорий идей, переключаемость мышления).
- С) Оригинальность (статистическая редкость идеи).
- Д) Разработанность (детализация, глубина проработки идеи).
- Е) Ригидность (неизменность когнитивных установок).

**69. Применение технологии «Синквейн» (пятистрочная нерифмованная стихотворная форма) на этапе рефлексии урока с одаренными детьми направлено на развитие навыков:**

- А) Профессионального стихосложения и рифмовки.
- В) Анализа, синтеза, сворачивания больших объемов информации в емкие концептуальные суждения и выделения главного сути явления.
- С) Механического переписывания определений терминов.
- Д) Развития мелкой моторики пальцев рук.
- Е) Скорости чтения поэтических текстов.

**70. Какое мыслительное действие выполняется при использовании приема «Случайное слово» (Random Input) для генерации креативных идей одаренными учащимися?**

- А) Конвергентный семантический анализ, направленный на поиск точных синонимических соответствий внутри детерминированной понятийной системы.
- В) Индуктивный синтез через принудительное выстраивание ассоциативных связей между концептуально изолированным понятием и решаемой проблемой.
- С) Декомпозиция сложной междисциплинарной проблемы путем ее редукции (сведения) к базовым бытовым понятиям и терминам.
- Д) Линейная алгоритмизация мыслительного процесса, исключающая использование латеральных триггеров и случайных информационных стимулов.
- Е) Механическая аппроксимация понятийного аппарата, ориентированная на подгонку условий нестандартной задачи под ранее известный шаблон решения.

**71. Метод «Интеллект-карт» (Mind Mapping) Тони Бьюзена эффективен в работе с одаренными детьми, так как он:**

- А) Позволяет полностью отказаться от использования текстовых учебников.
- В) Соответствует радиантной, ассоциативной природе человеческого мышления, задействует визуальный канал, логику и креативность, позволяя структурировать сложные многоуровневые концепты.
- С) Автоматически генерирует правильные ответы на тестовые вопросы.
- Д) Предназначен исключительно для фиксации хронологических дат.
- Е) Используется как инструмент контроля за дисциплиной в классе.

**72. Критическое мышление характеризуется базовой установкой на:**

- А) Верификацию поступающей информации исключительно через призму ее соответствия устоявшимся традиционным доктринам и авторитетным источникам.
- В) Методологический скептицизм, экспликацию скрытых допущений, валидацию аргументов и готовность к ревизии собственных взглядов под влиянием веских доказательств.
- С) Тотальный релятивизм и гносеологический нигилизм, предполагающие априорное отрицание объективности любых научных законов и эмпирических данных.
- Д) Конвергентную адаптацию мышления, ориентированную на достижение группового консенсуса и минимизацию когнитивного диссонанса с мнением большинства.
- Е) Ригидную защиту первоначально сформированной ментальной модели путем селективного (избирательного) поиска подтверждающих фактов.

**Тема 10. Технологии тьюторского сопровождения**

**73. В чем заключается специфика профессиональной позиции тьютора в работе со способными и одаренными детьми, в отличие от позиции традиционного учителя-предметника?**

- А) Тьютор обладает правом выставять итоговые оценки в журнал и применять административные санкции.
- В) Учитель транслирует предметное знание и контролирует его усвоение, а тьютор сопровождает процесс индивидуального целеполагания, самоопределения и проектирования индивидуальной образовательной траектории учащегося.
- С) Тьютор занимается исключительно подготовкой детей к сдаче экзаменов формата теста по жестким алгоритмам.
- Д) Позиция тьютора носит сугубо контролирующий характер (надзор за посещаемостью уроков).
- Е) Тьютор дублирует функции школьного психолога в части проведения клинического психоанализа.

**74. Какая технология является базовой в практике тьюторского сопровождения и направлена на выявление ресурсов социокультурной и образовательной среды для реализации интересов одаренного ребенка?**

А) Психометрический скрининг, ориентированный на директивное измерение вербального и невербального интеллекта по шкалам стандартизированных тестов.

В) Социально-образовательное картирование, предполагающее проектирование интерактивной карты ресурсов (лабораторий, экспертных сообществ, менторских программ и цифровых платформ).

С) Технология жесткого тайм-менеджмента, направленная на алгоритмизацию внеучебной деятельности и хронометраж бюджета времени учащегося.

Д) Процедура трехстороннего нормативно-правового аудита образовательных дефицитов и профессиональных компетенций педагогического коллектива.

Е) Формализованный контент-анализ портфолио учебных достижений для формирования внутренней отчетности и мониторинга успеваемости.

**75. Основным инструментом тьютора в процессе проведения индивидуальной тьюторской консультации (тьюториала) выступает:**

А) Директивное инструктирование, предполагающее трансляцию готовых поведенческих алгоритмов и нормативных шаблонов решений.

В) Система открытых рефлексивных вопросов, стимулирующих процессы самопознания, инсайта и самостоятельного проектирования образовательного пути.

С) Суггестивная психокоррекция, направленная на сужение когнитивного поля учащегося ради минимизации уровня его ситуативной тревожности.

Д) Процедура диагностического тестирования, ориентированная на стандартизированный срез актуального уровня предметных ЗУН.

Е) Метод внешнего экспертного аудита, сфокусированный на верификации формально-бюрократических показателей индивидуального плана.

**76. На каком этапе тьюторского сопровождения одаренного школьника происходит оформление индивидуального образовательного запроса и выявление первичного познавательного интереса?**

А) На этапе итоговой презентации результатов (рефлексивный этап).

В) На диагностическом (мотивационном) этапе / этапе запуска.

С) В процессе реализации исследовательских действий на производстве.

Д) После победы учащегося на международной олимпиаде.

Е) На этапе завершения обучения в средней школе.

**77. Какое качество личности одаренного ребенка является целевым ориентиром (главным результатом) эффективного тьюторского сопровождения?**

А) Стабильно высокая академическая успешность, выраженная в победах на предметных олимпиадах и стопроцентном освоении углубленной учебной программы.

В) Образовательная самостоятельность, субъектность, развитая способность к самообразованию и осознанному выбору (Self-Directed Learning).

С) Сформированный здоровый перфекционизм, стремление к безупречному выполнению сложных творческих заданий и академическому лидерству в классе.

Д) Высокий уровень адаптивности к традиционной школьной среде, гибкость в общении со сверстниками и бесконфликтное принятие требований педагогов.

Е) Способность к ускоренному темпу усвоения междисциплинарных знаний и их безошибочной трансляции в ходе научно-исследовательских конференций.

**78. В процессе тьюторского сопровождения одаренного ребенка с феноменом «underachievement» (высокий потенциал при низкой успеваемости) первоочередной задачей тьютора является:**

А) Организация жесткого внешнего контроля за выполнением домашних заданий, усиление академической дисциплины и ежедневный мониторинг электронного журнала.

В) Поиск и актуализация внутренних смыслов обучения, деконструкция страхов неудачи, увязка школьных предметов с личным глубоким интересом ребенка.

С) Организация интенсивного предметного репетиторства силами учителей-предметников для быстрой ликвидации пробелов в знаниях по запущенным темам.

Д) Проведение углубленной психологической диагностики когнитивных процессов (памяти, внимания, мышления) для выявления скрытых задержек в развитии.

Е) Снижение уровня сложности учебного материала до базового стандарта, чтобы ребенок мог гарантированно получать успешные оценки без перенапряжения.

**79. Метод «тьюторского картирования» интересов младших школьников может включать создание:**

А) Индивидуальной диагностической карты сформированности универсальных учебных действий (УУД) на основе экспертных оценок учителей-предметников.

В) Коллажа или «Карты моих сокровищ/интересов», где ребенок визуализирует сферы деятельности, которые вызывают у него максимальное любопытство.

С) Технологической карты междисциплинарных связей учебных программ, регламентирующей последовательность изучения тем начальной школы.

Д) Навигационной карты образовательных ресурсов школы с жестко закрепленным графиком обязательного посещения внеурочных кружков.

Е) Сравнительной матрицы академических достижений учащихся класса для мониторинга динамики успеваемости в параллели.

**80. Что из перечисленного недопустимо в профессиональной этике тьютора при сопровождении одаренного учащегося?**

А) Изменение графика консультаций по взаимному согласию сторон.

- В) Директивное навязывание ученику темы исследования или вуза для поступления, исходя из личных амбиций или предпочтений самого тьютора.
- С) Привлечение родителей к обсуждению образовательной карты ребенка.
- Д) Использование электронных мессенджеров для оперативной связи с подопечным.
- Е) Проведение совместной рефлексии после провала на конкурсе.

**Тема 11. Стратегии опережающего обучения одаренных учащихся (технология «Компактизации» учебной программы, метакогнитивные технологии, технология «Перевернутого обучения»)**

**81. В чем заключается суть технологии «Компактизации (уплотнения) учебной программы» (Curriculum Compacting), разработанной Салли Райс и Джозефом Рензули для одаренных детей?**

- А) В полном исключении сложных естественно-научных дисциплин из расписания школы.
- В) В предварительном оценивании знаний учащихся, исключении из их индивидуального плана тех тем базового курса, которые они уже знают, и освобождении до 40-50% времени для углубленного изучения профильных тем или независимых исследований.
- С) В ускоренном диктовке лекций учителем с целью успеть выдать двухлетний объем информации за один месяц.
- Д) В замене всех уроков просмотром коротких учебных видеороликов.
- Е) В уменьшении количества учебных дней в неделе до двух для одаренных детей.

**82. Согласно концепции Джона Флейвелла, что из перечисленного относится непосредственно к «метакогнитивным умениям» (Metacognition) одаренного учащегося?**

- А) Высокий объем кратковременной и долговременной памяти, позволяющий удерживать и воспроизводить большие массивы фундаментальных научных данных.
- В) Способность планировать собственную когнитивную деятельность, осуществлять текущий мониторинг понимания текста, оценивать эффективность выбранной стратегии решения и вовремя корректировать ее при ошибках.
- С) Высокая скорость протекания мыслительных процессов (интеллектуальная лабильность), обеспечивающая быстрое нахождение правильного ответа в стандартных тестах.
- Д) Способность к абстрактно-логическому мышлению и автоматическому применению сложных математических формул при решении нестандартных уравнений.
- Е) Развитое дивергентное мышление, позволяющее генерировать максимальное количество оригинальных идей в условиях мозгового штурма.

**83. Каким образом меняется структура учебной деятельности при использовании технологии «Перевернутого обучения» (Flipped Classroom) в работе с одаренными школьниками?**

- А) Учащиеся весь урок стоят на ногах, а домашнее задание выполняют лежа.



В) Первичное знакомство с базовой теорией (фактами) происходит дома через электронные ресурсы (видеолекции, подкасты), а время урока полностью освобождается для активной практической деятельности, дискуссий, PBL и глубоких исследований высокого уровня сложности.

С) Учитель и ученики поочередно меняются местами: ученик ведет весь урок, а учитель выполняет функции старосты класса.

Д) Все контрольные работы выполняются в начале четверти, а лекции читаются в конце.

Е) Обучение переносится исключительно во внеурочное время без посещения школы.

**84. Первым шагом алгоритма реализации технологии «Компактизации программы» (Curriculum Compacting) является:**

А) Проектирование индивидуального образовательного маршрута и подбор альтернативных материалов углубленного уровня для самостоятельного изучения.

В) Определение целей базовой темы и проведение пре-теста (предварительного диагностического оценивания) для выявления учащихся, которые уже освоили данный материал на уровне 80–90%.

С) Создание гибкого расписания посещения школьной библиотеки и фиксация учебных достижений учащегося в специальном тьюторском портфолио.

Д) Разработка индивидуального исследовательского проекта или творческого задания, заменяющего стандартную классную работу.

Е) Проведение итогового суммативного оценивания (пост-теста) по всему сквозному модулю учебной программы.

**85. Применение метакогнитивной стратегии «Думание вслух» (Think-Aloud) в процессе решения математических задач одаренными детьми направлено на:**

А) Развитие коммуникативных навыков и умения работать в парах сменного состава в процессе взаимообучения (Peer Tutoring).

В) Экстернализацию (выведение наружу) скрытого процесса мышления, что позволяет заметить логические ходы, осознать используемые ментальные алгоритмы и отрефлексировать ошибки.

С) Интериоризацию (перевод во внутренний план) математических понятий для ускорения темпа выполнения вычислений в уме.

Д) Автоматизацию предметных умений и навыков (закрепление алгоритма действий) путем многократного проговаривания стандартной инструкции.

Е) Формирование навыка самопрезентации и защиты авторских математических идей перед экспертным сообществом.

**86. К какому типу стратегий опережающего обучения относится «акселерация» (Acceleration)?**

А) К стратегиям качественного обогащения содержания без изменения темпа.

В) К стратегиям изменения темпа прохождения программы (раннее поступление в школу, перепрыгивание через классы, экстернат, изучение курсов университета в школе).

- С) К стратегиям снижения требований к итоговой аттестации.
- Д) К сугубо воспитательным технологиям социализации личности.
- Е) К игровым методам обучения в начальной школе.

**87. Риск использования стратегии «чистой акселерации» (без обогащения) для одаренных детей заключается в возможности возникновения проблем в сфере:**

- А) Когнитивного развития (ребенок перестает понимать математику).
- В) Социально-эмоциональной адаптации (несовпадение интересов и уровня зрелости со старшими одноклассниками при обучении в группе не сверстников).
- С) Физического здоровья (замедление роста костной ткани).
- Д) Развития мелкой моторики рук.
- Е) Исключительно академической успеваемости по профильным предметам.

**88. Метакогнитивный инструмент «Рефлексивный дневник» помогает одаренному учащемуся:**

- А) Осуществлять текущий тайм-менеджмент, фиксировать расписание дополнительных занятий и вести строгий учет выполненных домашних заданий для отчета перед куратором.
- В) Отслеживать динамику своих учебных стратегий, фиксировать личные интеллектуальные победы и инсайты, анализировать причины неудач и управлять личным временем.
- С) Формировать внешнее репрезентативное портфолио, собирая сертификаты, грамоты и официальные отзывы экспертов о своих научно-исследовательских достижениях.
- Д) Проводить нормативное самооценивание выполненных тестов по стандартизированной критериальной шкале для прогнозирования баллов на экзаменах.
- Е) Вести хронологический учет прочитанной научной литературы с обязательным составлением кратких аннотаций и тезисных планов к каждой главе.

**Тема 12. Диагностика и мониторинг одаренности: принципы, методы и этические нормы**

**89. Какой этический принцип психодиагностики нарушается в ситуации, когда результаты тестирования интеллекта (IQ) конкретного ученика вывешиваются на всеобщее обозрение в школьном холле или обсуждаются на общем родительском собрании?**

- А) Принцип научной обоснованности методик.
- В) Принцип конфиденциальности (профессиональной тайны) и защиты персональных данных.
- С) Принцип добровольности участия в тестировании.
- Д) Принцип беспристрастности диагноста.
- Е) Принцип информированного согласия.

**90. Принцип «комплексности» в мониторинге развития одаренных учащихся требует:**

- А) Использования только тестов интеллекта, переведенных на три языка.

- В) Сочетания психометрических тестов, педагогического наблюдения, анализа продуктов деятельности (портфолио) и экспертных оценок разных специалистов.
- С) Ежедневного проведения письменных контрольных работ по всем предметам.
- Д) Обязательного тестирования всех родственников ребенка
- Е) Использования исключительно компьютерных игровых методик диагностики.

**91. Что понимается под понятием «лонгитюдный мониторинг» в контексте сопровождения одаренных детей в школе?**

- А) Проведение тестирования в очень длинных и просторных аудиториях.
- В) Систематическое, длительное, протяженное во времени отслеживание показателей развития ребенка на разных возрастных этапах по единым критериям.
- С) Использование тестов, содержащих более 500 вопросов в одном бланке.
- Д) Мониторинг, осуществляемый исключительно министерскими комиссиями.
- Е) Однократное обследование выпускников перед выходом из школы.

**92. Какое требование предъявляется к этической норме «информированного согласия» при проведении психологической диагностики одаренности учащихся младших классов?**

- А) Согласие запрашивается у администрации школы в устной форме перед началом урока.
- В) Письменное добровольное согласие должно быть получено от законных представителей (родителей) ребенка после подробного разъяснения им целей, методов и характера использования результатов диагностики.
- С) Диагностика проводится тайно от родителей, чтобы они не волновались.
- Д) Достаточно устного согласия самого ребенка, выраженного в процессе игры.
- Е) Согласие оформляется автоматически при приеме ребенка в общеобразовательную организацию.

**93. Феномен «эффекта потолка» (Ceiling Effect) при тестировании одаренных учащихся стандартными школьными тестами заключается в том, что:**

- А) Тест оказывается чрезмерно сложным для учащегося, из-за чего его итоговый результат стремится к нулю, не позволяя выявить даже базовый уровень сформированности предметных компетенций.
- В) Тест оказывается слишком легким для одаренного ребенка, он быстро набирает максимальный балл (100 из 100), что делает невозможным дифференциацию реального уровня его способностей от способностей просто хорошо успевающих детей.
- С) Тест демонстрирует низкую прогностическую валидность из-за несоответствия формулировок заданий возрастным психофизиологическим особенностям детей с опережающим развитием.

Д) Результаты учащегося резко снижаются к концу тестирования из-за быстрого нарастания когнитивного утомления и падения уровня внутренней учебной мотивации.

Е) Итоговые баллы искусственно занижаются экспертной комиссией с целью недопущения демонстрации ребенком превосходства над общепринятым стандартом возрастной нормы.

**94. Какое из перечисленных диагностических действий педагога напрямую нарушает этический принцип «Не навреди» (Primum non nocere) в отношении одаренного ребенка?**

А) Предоставление ребенку права отказаться от выполнения творческого задания при плохом самочувствии.

В) Навешивание на ребенка жесткого ярлыка «гения» или «абсолютного таланта», что порождает завышенные ожидания среды, страх совершить ошибку и невротизацию личности.

С) Использование шкал наблюдения Рензулли во внеурочное время.

Д) Проведение конфиденциальной беседы по результатам участия в олимпиаде.

Е) Привлечение школьного психолога для разработки ИОМ.

**95. Психодиагностическая методика считается «валидной», если она:**

А) Демонстрирует высокую очевидную (внешнюю) валидность для испытуемых, вызывая у них эмоциональный отклик и живой интерес в процессе выполнения заданий. (Это лишь внешняя сторона восприятия теста, не гарантирующая точность измерений)

В) Измеряет именно то психическое свойство (например, уровень креативности), для измерения которого она была изначально создана научными разработчиками. (Правильный ответ — классическое определение валидности)

С) Обеспечивает высокую стабильность, устойчивость и воспроизводимость получаемых результатов при повторном тестировании тех же учащихся через определенный промежуток времени. (Это определение надежности / Reliability методики)

Д) Обладает строго регламентированной процедурой проведения, объективной системой подсчета баллов и снабжена репрезентативными половозрастными нормами. (Это определение стандартизации методики)

Е) Обладает высокой дифференцирующей способностью (дискриминативностью), позволяющей точно разделять учащихся по уровню выраженности исследуемого качества. (Это определение дискриминативности теста)

**96. Какая диагностическая стратегия наиболее эффективна для выявления «динамики обучаемости» (потенциала развития) одаренного ребенка, испытывающего языковой барьер или культурную депривацию?**

А) Использование исключительно вербальных тестов интеллекта высокой сложности.

- В) Применение динамического оценивания (Тест - Обучающее воздействие - Ре-тест) с использованием невербальных методик (матрицы Равена, кубики Кооса).
- С) Анализ школьных оценок за прошлые периоды обучения в другой стране.
- Д) Письменный опрос соседей по месту жительства семьи.
- Е) Исключение ребенка из системы диагностики до полного освоения им языка.

### **Тема 13. Аутентичное и динамическое оценивание достижений одаренных учащихся**

#### **97. Что понимается под технологией «Аутентичного оценивания» (Authentic Assessment) в контексте работы с одаренными школьниками?**

- А) Выставление оценок на основании почерка и аккуратности ведения тетради.
- В) Оценивание сформированности компетенций в условиях, максимально приближенных к реальной профессиональной, научной или жизненной практике, через создание реальных продуктов деятельности.
- С) Проведение жестких бланковых тестов закрытого типа в присутствии внешней комиссии.
- Д) Автоматическое копирование оценок из международных баз данных.
- Е) Оценивание, осуществляемое исключительно родительским комитетом класса.

#### **98. Какой инструмент аутентичного оценивания представляет собой целенаправленную, структурированную коллекцию работ учащегося, демонстрирующую его усилия, прогресс, метакогнитивную рефлексию и достижения в одной или нескольких областях за определенный период?**

- А) Классный журнал установленного образца.
- В) Портфолио достижений (Е-портфолио).
- С) Табель успеваемости ученика.
- Д) Маршрутный лист посещения
- Е) Дневник наблюдения классного руководителя

#### **99. Какое ключевое отличие динамического оценивания (Dynamic Assessment) от традиционного статического оценивания (например, тестов достижений или стандартизированных экзаменов)?**

- А) Динамическое оценивание проводится во время перемен, а статическое — строго на уроках.
- В) Статическое оценивание фиксирует актуальный уровень знаний («продукт» прошлого обучения), а динамическое исследует сам процесс изменения когнитивных функций в ходе интерактивного взаимодействия «ученик-эксперт» («зону ближайшего развития»).
- С) Динамическое оценивание полностью исключает участие педагога в процессе.
- Д) Статическое оценивание используется только для одаренных, а динамическое — для неуспевающих детей.
- Е) Разница заключается исключительно в использовании электронных платформ.

**100. Разработка «Рубрикаторов» (Rubrics) критериального оценивания для продуктов деятельности одаренных учащихся требует включения дескрипторов, оценивающих:**

- А) Только объем написанного текста и количество использованных цветов в оформлении.
- В) Глубину анализа, оригинальность мышления, обоснованность гипотез, методологическую культуру, качество аргументации и практическую значимость продукта.
- С) Соответствие мнения ученика идеологическим установкам школы.
- Д) Скорость сдачи работы педагогу
- Е) Количество орфографических ошибок без учета содержания работы.

**101. Какая форма портфолио в наибольшей степени стимулирует развитие метакогнитивных навыков, рефлексии и саморегуляции у одаренного школьника?**

- А) «Портфолио достижений» (Showcase Portfolio) — репрезентативная выборка лучших, завершенных работ, демонстрирующая исключительно высокий уровень итогового продукта (сертификаты, победы, финальные проекты) для внешней презентации.
- В) «Портфолио процесса» (Process Portfolio) — структурированное собрание черновиков, промежуточных эскизов, альтернативных моделей и фиксации ошибочных траекторий, снабженное развернутыми рефлексивными комментариями учащегося о динамике его мышления и стратегиях преодоления когнитивных тупиков.
- С) «Оценочное портфолио» (Assessment Portfolio) — строго регламентированный набор стандартизированных продуктов деятельности, формируемый по внешним критериям для мониторинга соответствия образовательным стандартам и уровням сформированности компетенций.
- Д) «Интегративное (проблемно-ориентированное) портфолио» — междисциплинарный архив материалов, фокусирующийся на исследовании одной сложной проблемы, объединяющий теоретические выкладки из разных областей знаний, но не фиксирующий сам алгоритм изменения учебных стратегий.
- Е) «Цифровой учебный архив» (E-portfolio как хранилище) — бессистемное цифровое депонирование всех выполненных учащимся заданий за определенный период, служащее базой данных без обязательного компонента целеполагания и метакогнитивного анализа.

**102. Оценивание одаренных учащихся на основе критериев «самоотношения» (ипсативное оценивание / Ipsative Assessment) предполагает:**

- А) Сравнение результатов ученика со средними показателями всего класса.
- В) Сравнение текущих достижений конкретного ученика с его собственными прошлыми результатами (оценка индивидуального прогресса).
- С) Сопоставление успехов ребенка с жесткими международными возрастными нормами.
- Д) Оценивание работы учащегося его одноклассниками (взаимооценка).

Е) Выставление оценок случайным компьютерным методом.

**103. Для переработки этого вопроса мы можем опереться на классические концепции динамического оценивания — Выготского (Зона ближайшего развития) и Фейерштейна (Опосредованное обучение / Mediated Learning Experience).**

**На этапе «Медиации» (обучающего воздействия) в процедуре динамического оценивания эксперт:**

А) Осуществляет статическую стандартизированную регистрацию — занимает позицию нейтрального наблюдателя, строго фиксируя ошибочные действия и тайминг без вмешательства в деятельность, чтобы обеспечить чистоту психометрических показателей.

В) Реализует концепцию опосредованного обучения — предоставляет градуированную, дозированную систему подсказок и метакогнитивных стратегий, фиксируя не просто результат, а восприимчивость ребенка к помощи (learning propensity) и динамику изменения его мыслительных процессов.

С) Применяет директивное (бихевиористское) научение — оперативно транслирует готовый правильный алгоритм или нормативный ответ в момент совершения ошибки, фокусируясь на быстром закреплении правильного поведенческого паттерна.

Д) Руководствуется критерием «потолка» (тестового лимита) — прерывает процедуру тестирования в связи с достижением критического порога неверных ответов, констатируя границы зоны актуального развития учащегося.

Е) Использует метод неструктурированного «открытия» (Discovery Learning) — полностью децентрализует свою роль, предоставляя учащемуся автономную образовательную среду для спонтанного инсайта без внешнего фасилитирующего воздействия.

**104. При интеграции аутентичного (критериального) оценивания в практику школ РК (в контексте СОР/СОЧ) ключевым элементом дескриптивной обратной связи (Feedback) для одаренного ребенка должно быть:**

А) Констатация количественного дескриптора — фиксация исключительно нормативного балла или процента выполнения в системе «Кунделик», отражающих соответствие базовому стандарту, без качественной дифференциации работы.

В) Качественный формирующий комментарий (уровни Process и Self-Regulation) — аналитический отзыв, валидирующий нестандартность выбранной стратегии, фиксирующий зоны прироста и содержащий усложненные познавательные вызовы (feed-forward) для углубления темы за пределами учебной программы.

С) Фокусировка на личностном уровне (уровень Self) — интенсивное использование оценочных суждений эмоционального характера («Ты превзошел всех», «Ты наш главный талант»), подкрепляющих эго-

концепцию учащегося, но не раскрывающих процессуальных характеристик его деятельности.

Д) Стандартизированная верификация по базовому рубрикатору — автоматическое дублирование готовых дескрипторов из методических рекомендаций к СОР/СОЧ, жестко регламентирующих шаг решения и отсекающих альтернативные (альтернативные/креативные) траектории выполнения задания.

Е) Нормативно-сравнительный фидбэк (Peer-referenced) — публичное сопоставление индивидуальных результатов одаренного учащегося с медианными показателями класса для стимулирования соревновательной мотивации внутри коллектива.

#### **Тема 14. Олимпиады, конкурсы и внешняя независимая оценка как индикаторы качества**

**105. Какая стратегическая функция предметных олимпиад высокого уровня (Республиканские и Международные олимпиады) является ведущей в контексте модернизации национальной системы образования РК?**

А) Контрольно-репрессивная функция внешнего аудита — использование результатов олимпиад как безальтернативного инструмента административного давления и ранжирования организаций образования для выявления неэффективных школ.

В) Меритократическая и инновационно-прогностическая функция — верификация высшего интеллектуального потенциала учащейся молодежи, создание прозрачных академических лифтов (грантов), стимулирование интереса к фундаментальной науке и формирование бенчмарка для масштабирования передового педагогического опыта.

С) Статистико-номенклатурная функция депонирования — агрегация количественных показателей участия для формального заполнения ведомственных отчетов и выполнения плановых индикаторов без качественного изменения содержания обучения.

Д) Рекреационно-компенсаторная (популяризаторская) функция — трансформация академического контента в медийный, развлекательный продукт для повышения краткосрочного общественного интереса к отдельным школьным дисциплинам.

Е) Коммерческо-дистрибьюторская функция — стимулирование рынка платных образовательных услуг, монетизация специализированных методических пособий и программ предпрофильной подготовки.

**106. В чем заключается ключевая методологическая специфика конкурсных работ Республиканского конкурса научных проектов школьников по общеобразовательным предметам в РК (РНПЦ «Дарын»)?**

А) Конвергентный квазиисследовательский формат — выполнение заданий закрытого типа по жестко заданному алгоритму, требующее верификации уже известных научных фактов или воспроизведения стандартных лабораторных практикумов.



В) Дивергентный научно-исследовательский (или инженерно-прикладной) формат — реализация полного цикла самостоятельного исследования, включающая выдвижение гипотезы, обоснование научной новизны, сбор и статистическую обработку эмпирических данных, а также доказательную защиту авторской концепции перед профильной коллегией ученых.

С) Академически-реферативный (компилятивный) формат — глубокий теоретический обзор и систематизация существующих литературных источников и параграфов школьных учебников по выбранной теме без обязательного введения авторского экспериментального компонента.

Д) Продуктивно-презентационный (экспресс-стартап) формат — скоростная генерация бизнес-идей и визуальных прототипов социальных или коммерческих проектов, где фокус смещен с методологии исследования на маркетинговую привлекательность и ораторское мастерство спикера.

Е) Формально-нормативный (стандартизированный) формат — оценивание степени соответствия проектной документации единым государственным стандартам (ГОСТ) оформления текстовых материалов, где точность библиографического аппарата является главным критерием оценивания.

**107. Использование результатов международных сравнительных исследований качества образования (PISA, TIMSS) в качестве инструмента внешней независимой оценки позволяет верифицировать:**

А) Степень конформизма и институциональной адаптации — уровень дисциплинированности учащихся, их лояльность к правилам внутреннего распорядка и готовность к выполнению рутинных репродуктивных требований образовательной среды.

В) Уровень сформированности функциональной грамотности и когнитивных доменов высокого уровня — способность учащихся к переносу академических знаний (knowledge transfer), математическому и естественно-научному рассуждению, интерпретации сложных текстов и применению стратегий креативного мышления в неструктурированных жизненных ситуациях.

С) Емкость кратковременной и декларативной памяти — объём механически усвоенного фактологического материала, точечных формул и алгоритмов, проверяемый в рамках традиционного знаниецентрического подхода.

Д) Индекс социального одобрения и медийной активности — уровень удовлетворенности стейкхолдеров (родителей, общественности) деятельностью администрации школ, измеряемый посредством мониторинга открытых информационных ресурсов и социальных сетей.

Е) Эффективность инфраструктурного и материально-технического менеджмента — точные финансово-экономические показатели освоения бюджетных средств, затраченных на модернизацию предметных кабинетов и закупку технологического оборудования.

**108. Какое деструктивное дидактическое явление в школьной практике получило устойчивое название «Обучение ради тестирования» (Teaching to the test) в условиях подготовки к высокоставочным экзаменам (например, ЕНТ)?**

А) Профессионализация педагогического оценивания — системный рост квалификации учительского корпуса в области доказательной тестологии, психометрики и конструирования валидных измерительных материалов.

В) Редукция содержания образования и деформация когнитивных стратегий — сужение реальной учебной программы до рамок спецификации теста, замещение глубокого концептуального понимания предмета механическим натаскиванием на поверхностные шаблоны (item-drilling), что блокирует развитие критического мышления и дивергентного поиска одаренных детей.

С) Цифровая трансформация процедур оценивания — перевод бланковых форм контроля в интерактивный компьютерный формат с использованием систем прокторинга и адаптивного компьютерного тестирования (САТ).

Д) Таргетированная компенсаторная поддержка — дифференциация обучения через систему дополнительных поддерживающих консультаций и факультативов для ликвидации пробелов у учащихся с низким уровнем академической успеваемости.

Е) Расширение академической автономии субъектов образования — предоставление учащимся и педагогам права гибкого проектирования индивидуальных образовательных траекторий и свободного выбора тем для проектно-исследовательской деятельности.

**109. Какая специфическая деструктивная личностно-психологическая особенность одаренного ребенка может стать латентной причиной его академического срыва («удушья от давления») на высокоставочной олимпиаде, несмотря на объективно высокий уровень его предметных компетенций?**

А) Когнитивный дефицит исполнительских функций — органическая неспособность к удержанию многокомпонентных инструкций, обусловленная низким объемом рабочей памяти или несформированностью процессов концептуализации.

В) Высокая ситуативная тревожность и невротический перфекционизм — иррациональный страх несоответствия собственным экзистенциальным стандартам («быть только первым»), гипертрофированная фиксация на цене ошибки и эмоциональная дезрегуляция в условиях жесткого временного лимита.

С) Синдром мотивационного выгорания (амелиорация) — тотальное угасание внутренней познавательной мотивации и интеллектуального любопытства к предмету, приводящее к осознанному отказу от конкурентной борьбы.

Д) Гиперкомпенсация исполнительской дисциплины — ригидное, буквальное следование стандартным алгоритмам и правилам ведения академических записей, ограничивающее скорость переключения внимания.

Е) Когнитивная перегрузка вследствие гипермнезии — избыточный объем долговременной декларативной памяти, создающий интерференцию (взаимное подавление) информационных потоков при поиске нестандартного решения.

**110. Что методологически характеризует «задания повышенной сложности» (олимпиадного уровня) в отличие от традиционных суммативных контрольных заданий базового школьного курса?**

А) Лингвистическая и терминологическая девиация — искусственное усложнение текстовой структуры задания за счет введения избыточных заимствованных понятий, архаизмов или иноязычных терминов при сохранении простого линейного алгоритма решения.

В) Эвристический характер и неопределенность условий — нестандартность и неполнота исходной формулировки, латентный (скрытый) характер связей между переменными, требующий от учащегося самостоятельного синтеза междисциплинарных методов и конструирования принципиально нового, авторского алгоритма в условиях дефицита готовых паттернов.

С) Квантитативная (количественная) избыточность — механическое увеличение объема громоздких вычислительных операций или необходимость воспроизведения масштабных текстовых массивов за жестко ограниченный промежуток времени без усложнения когнитивной структуры задачи.

Д) Ретроспективная компиляция — прямое дублирование или незначительная модификация числовых данных в нормативных текстовых задачах из учебно-методических комплексов (УМК) смежных или предшествующих лет обучения.

Е) Субъективно-экспертная валидация — высокая степень зависимости итоговой оценки от индивидуальных эстетических, идеологических или интуитивных предпочтений проверяющего при отсутствии четко кодифицированных критериев и схем выставления баллов.

**111. При проведении мониторинга и стратегического анализа результатов участия организации образования в олимпиадном движении, какой критерий является наиболее валидным качественным индикатором эффективности системы работы педагогического коллектива с одаренными детьми?**

А) Индекс валовой массовости (экстенсивный показатель) — абсолютное количество и процентный охват учащихся, задействованных на первичном (институциональном / школьном) этапе олимпиады, без корреляции с их дальнейшей результативностью.

В) Коэффициент академической конверсии и лонгитюдной стабильности — процентное соотношение победителей и призеров к общему числу участников от школы, устойчивая воспроизводимость высоких результатов на протяжении нескольких лет и положительная динамика вертикального продвижения учащихся по этапам олимпиадного цикла (от районного к международному).

С) Канцелярско-номенклатурный показатель — объем и своевременность верификации отчетной документации, портфолио участников и аналитических записок, направляемых в координационные центры.

Д) Индекс финансово-инфраструктурного обеспечения — объем привлеченных внебюджетных (спонсорских) инвестиций и грантов от коммерческих структур, направленных на материально-техническое оснащение предметных кабинетов.

Е) Демографический и статусный срез педагогического состава — средний стаж работы, возрастные характеристики и квалификационные категории (педагог-исследователь, педагог-мастер) учителей, чьи учащиеся вошли в состав олимпийского резерва.

**112. Какая институциональная форма внешней независимой оценки позволяет верифицировать и объективно измерить уровень сформированности исследовательских компетенций выпускников специализированных школ (на примере Дипломной программы Международного Бакалавриата — ИВ в РК)?**

А) Локальный административный аудит — стандартизированный устный коллоквиум или защита курсовых работ в рамках внутренней школьной комиссии с участием представителей администрации и попечительского совета.

В) Внешнее слепое рецензирование Расширенного эссе (Extended Essay) — деперсонализированная перекрестная оценка независимыми международными экспертами ИВО индивидуального научного исследования (объемом до 4000 слов), выполненного учащимся по строгим академическим стандартам.

С) Психометрический мониторинг аффективной сферы — использование валидированных шкал и анкет самооценки для измерения уровня субъективного благополучия, учебной мотивации и удовлетворенности учащихся образовательной средой.

Д) Портфолио внеучебной (социальной) активности — кумулятивный учет достижений учащегося в рамках программы CAS («Творчество, деятельность, служение общества»), фиксирующий волонтерскую работу, лидерские проекты и гражданскую активность.

Е) Нормативный критериальный контроль базовых навыков — проведение письменных стандартизированных тестов закрытого типа по общеобразовательным дисциплинам для проверки репродуктивного уровня усвоения фактологического материала.

**113. Что является главным стратегическим приоритетом при проектировании системы управления качеством работы с одаренными детьми на уровне современной общеобразовательной школы?**

А) Жесткая изоляция одаренных детей в подвальных помещениях для непрерывного обучения.

В) Создание системной, обогащенной, гибкой образовательной среды (включая кадры, инфраструктуру, программы, партнерство с вузами), обеспечивающей условия для самореализации каждого ребенка с высоким потенциалом.

С) Максимальное сокращение расходов на повышение квалификации педагогов.

Д) Замена всех форм контроля учебной деятельности устными собеседованиями директора.

Е) Принудительное назначение всех отличников участниками всех предметных олимпиад одновременно.

**114. Проведение регулярного «внутреннего аудита (мониторинга)» эффективности программ поддержки талантливой молодежи в организации образования преследует цель:**

А) Институциональная селекция кадров — аккумулярование данных о профессиональных дефицитах педагогов для проведения безальтернативных кадровых перестановок и оптимизации штатного расписания.

В) Формирующий аудит и оптимизация образовательной экосистемы — комплексная оценка результативности реализуемых индивидуальных образовательных маршрутов (ИОМ), верификация дефицита ресурсов, анализ удовлетворенности ключевых стейкхолдеров (одаренных детей и их родителей) и принятие предиктивных управленческих решений.

С) Формально-нормативная верификация — автоматическое подтверждение выполнения плановых показателей (KPI) для обоснования распределения фонда стимулирующих выплат администрации школы без качественного анализа динамики развития учащихся.

Д) Реструктуризация и секвестр внеучебной деятельности — выявление низкоэффективных элективных курсов и кружков дополнительного образования с целью их последующего сокращения или перевода на коммерческую основу.

Е) Дидактическая унификация — жесткое форсирование и замена вариативных школьных компонентов стандартными академическими планами и программами высших учебных заведений без учета возрастной специфики учащихся.

**115. Какое требование к квалификации педагога закреплено в Профессиональном стандарте «Педагог» (РК) в контексте инклюзивного образования и работы с одаренными учащимися?**

А) Педагог обязан уметь читать лекции со скоростью 200 слов в минуту.

В) Педагог должен владеть технологиями дифференциации и индивидуализации обучения, методами выявления способностей, проектирования ИОМ и психологической поддержки детей с особыми образовательными потребностями (включая одаренность).

С) Учитель должен иметь ученую степень не ниже доктора наук для преподавания в начальной школе.

Д) Педагог обязан выполнять все функции школьного инспектора по делам несовершеннолетних.

Е) Учитель должен полностью отказаться от использования цифровых технологий на уроке.

**116. Создание «Школьно-университетских консорциумов» (сетевое взаимодействие школ с профильными вузами и научно-исследовательскими институтами) в системе управления качеством образования необходимо для:**

- А) Формального перевода школьников в студенты без сдачи экзаменов.
- В) Предоставления одаренным школьникам доступа к высокотехнологичным академическим лабораториям, научным базам данных и привлечения профессоров в качестве научных менторов для их исследовательских проектов.
- С) Дублирования школьной программы преподавателями вузов на коммерческой основе.
- Д) Проведения совместных развлекательных спортивных мероприятий.
- Е) Передачи школьных зданий на баланс университетов.

Правильный ответ: В

**117. Какое предиктивное управленческое решение руководителя организации образования напрямую способствует минимизации синдрома профессионального выгорания у педагогов, координирующих работу с одаренными учащимися?**

- А) Экстенсивное увеличение аудиторной нагрузки — максимизация объема еженедельной горловой нагрузки и наполняемости специализированных классов для повышения валовых показателей академической успеваемости.
- В) Оптимизация организационных ресурсов и развитие сетевого взаимодействия — внедрение гибкого графика, дифференцированная система материального и морального поощрения, институализация Профессиональных обучающихся сообществ (PLC) для супервизии и психологической разгрузки.
- С) Интенсификация бюрократического и административного контроля — введение дополнительных регламентированных форм внутренней текстовой отчетности и детального тайм-менеджмента для пошаговой верификации деятельности педагога.
- Д) Ограничение академической мобильности — минимизация участия педагогов во внешних научно-практических семинарах, стажировках и курсах повышения квалификации с целью удержания специалиста внутри локальной экосистемы школы.
- Е) Децентрализация профессиональной ответственности — полное устранение административного участия и перекладывание рисков за результаты высокоставочных олимпиад исключительно на индивидуальную ответственность преподавателя.

**118. В современной экосистемной модели управления качеством образования «Школьный триумвират» (Учитель — Ученик — Родитель) субъектная позиция родителей одаренного ребенка методологически интерпретируется как:**

- А) Пассивно-потребительская (клиентская) позиция — восприятие семьи как внешнего реципиента (получателя) образовательных услуг, чья роль ограничена материально-техническим содействием школе и формальным ознакомлением с нормативными результатами успеваемости.
- В) Партнерско-коллаборативная (интегрированная) позиция — статус равноправных соавторов образовательной экосистемы, активно включенных в совместное проектирование индивидуальных образовательных маршрутов

(ИОМ), создание психологически безопасной развивающей среды дома и солидарную координацию усилий с педагогическим коллективом.

С) Экспертно-директивная (инвазивная) позиция — жесткое автономное вмешательство родителей в дидактическую и методическую автономию педагога, стремление авторитарно регламентировать содержание и методы преподавания предмета исходя из собственных представлений.

Д) Рекреационно-спонсорская позиция — эпизодическое, ситуативное вовлечение семьи исключительно в организацию событийного и событийного-досугового контура школы (праздники, конкурсы, благоустройство) без интеграции в академический процесс.

Е) Делегирующе-абсентеистская позиция (отстраненность) — дистанцированное наблюдение за развитием ребенка, основанное на полном перекладывании ответственности за когнитивное, социальное и личностное развитие одаренного учащегося на институциональную систему школы.

**119. Какое архитектурно-технологическое решение на уровне менеджмента организации образования позволяет минимизировать бюрократическую нагрузку на педагогов, осуществляющих мониторинг развития одаренных учащихся?**

А) Радикальный дедокументационный подход (анархический контур) — тотальный отказ от институциональной фиксации промежуточных образовательных результатов и депонирования данных, перевод всей системы поддержки талантов в неформальный, нерегистрируемый формат.

В) Интеграция сквозных аналитических модулей в цифровую экосистему школы — внедрение автоматизированных систем управления обучением (LMS, специализированные плагины ИС «Күнделік»), обеспечивающих бесшовную автоматическую генерацию цифрового следа учащегося, предиктивную аналитику ИОМ и динамическое обновление e-portfolio без дублирования данных.

С) Аутсорсинг административно-управленческих функций — делегирование процессов ведения, форматирования и верификации отчетной документации внешним общественным структурам (родительским комитетам, попечительским советам) на бесконтрактной основе.

Д) Редупликативный (гибридный) контур учета — нормативное закрепление практики обязательного параллельного ведения цифровых баз данных и их дублирования в нескольких ведомственных бумажных регистрах для прохождения внешнего государственного аудита.

Е) Синхронный директивный мониторинг — интенсификация очных процедур административного контроля посредством проведения регулярных расширенных совещаний и экспертных панелей по детальному изучению локальных бумажных портфолио педагогов.

**120. Какая макроуправленческая характеристика выступает наиболее валидным индикатором высокого качества управления процессом развития одаренности в масштабе региона (города, области)?**

А) Объем представительских и презентационных расходов — максимизация бюджетных ассигнований на проведение масштабных имиджевых ивент-мероприятий, чествование победителей и торжественные церемонии по итогам учебного года.

В) Инклюзивная пространственная доступность и институциональная конверсия — наличие сбалансированной инфраструктуры поддержки талантов, обеспечивающей равный доступ к ресурсам (центрам типа «Дарын», профильным школам, олимпиадным трекам) для учащихся из сельских и городских локусов, отсутствие стратификационной дискриминации при отборе и высокий лонгитюдный показатель удержания человеческого капитала в наукоемких отраслях региона.

С) Интенсивность нормативно-методического администрирования — высокая плотность издания локальных директивных документов, приказов, циркуляров и дорожных карт, регламентирующих деятельность подведомственных организаций по вопросам одаренности.

Д) Индекс медийного позиционирования ведомства — высокий рейтинг упоминаемости, цитируемости и присутствия руководства регионального органа управления образованием в средствах массовой информации и социальных медиа.

Е) Радикальная элитаризация институциональной сети — тотальный принудительный перевод массовых общеобразовательных школ региона в статус селективных гимназий и лицеев закрытого типа с жестким входным барьером.



## **ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ В ВИДЕ ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ**

### **Задание 1. AR-карточка «Строение клетки» для одаренных учащихся**

Цель задания: разработать AR-контент по биологии для визуализации строения клетки и организации исследовательской работы учащихся.

Что нужно сделать группе:

1. Выбрать тип клетки: растительная или животная.
2. Разработать AR-карточку с 3D-моделью клетки или ее частей.
3. Подготовить инструкцию для учащихся по работе с AR-карточкой.
4. Составить 5 исследовательских вопросов к AR-объекту.
5. Разработать задание повышенной сложности для одаренных учащихся.
6. Подготовить критерии оценивания ответа учащегося.
7. Представить QR-код, ссылку или скриншоты AR-контента.

Пример задания для школьников:

«Изучите 3D-модель клетки в AR. Определите функции органоидов. Объясните, как нарушение работы митохондрий может повлиять на жизнедеятельность клетки».

Итоговый продукт: AR-карточка, методическая инструкция, критерии оценивания, презентация.

### **Задание 2. AR-плакат «Исторический объект в дополненной реальности»**

Цель задания: разработать AR-контент по истории для визуализации исторического объекта и развития аналитического мышления учащихся.

Что нужно сделать группе:

1. Выбрать исторический объект: мавзолей, крепость, памятник, древний город, артефакт.
2. Разработать AR-плакат или AR-карточку с изображением/3D-моделью объекта.
3. Добавить краткую справочную информацию об объекте.
4. Составить задание для анализа исторического значения объекта.
5. Разработать вопросы для обсуждения.
6. Подготовить критерии оценивания.
7. Представить QR-код, ссылку или демонстрацию AR-контента.

Пример задания для школьников:

«Изучите исторический объект через AR. Определите, к какому периоду он относится, какие культурные особенности отражает и почему он важен для истории Казахстана».

Итоговый продукт: AR-плакат, задание для учащихся, вопросы для обсуждения, презентация.

### **Задание 3. AR-задание «Модель молекулы»**

Цель задания: разработать AR-контент по химии для изучения строения молекул и развития пространственного мышления.

Что нужно сделать группе:

1. Выбрать молекулу: вода, углекислый газ, кислород, метан, глюкоза и др.
2. Разработать AR-модель молекулы или подобрать 3D-модель и встроить ее в AR-задание.
3. Подготовить инструкцию для учащихся.
4. Составить задания на определение состава, строения и свойств молекулы.
5. Разработать задание повышенной сложности.
6. Подготовить критерии оценивания.
7. Представить ссылку, QR-код или скриншоты AR-материала.

Пример задания для школьников:

«Рассмотрите молекулу в AR. Определите количество атомов, тип связи и объясните, как строение молекулы связано с ее свойствами».

Итоговый продукт: AR-модель/AR-задание, методическая карточка, критерии оценивания.

### **Задание 4. AR-контент «Физический процесс в дополненной реальности»**

Цель задания: разработать AR-контент по физике для объяснения сложного физического явления.

Что нужно сделать группе:

1. Выбрать физический процесс: электрическая цепь, движение тела, сила тяжести, отражение света, волна, магнитное поле.
2. Разработать AR-объект или AR-схему по выбранной теме.
3. Подготовить инструкцию для учащихся.
4. Составить практическое задание к AR-контенту.
5. Добавить 3–5 вопросов для анализа.
6. Разработать критерии оценивания.

7. Представить разработанный AR-контент через ссылку, QR-код или демонстрацию.

Пример задания для школьников:

«Изучите AR-схему электрической цепи. Определите элементы цепи, объясните их функции и предложите, что произойдет при изменении сопротивления».

Итоговый продукт: AR-схема/AR-карточка, практическое задание, критерии оценивания, презентация.

### **Задание 5. AR-квест для одаренных учащихся**

Цель задания: разработать AR-квест по выбранному предмету для развития исследовательского, критического и творческого мышления.

Что нужно сделать группе:

1. Выбрать предмет и тему.
2. Разработать сюжет AR-квеста.
3. Создать не менее 3 AR-точек или AR-карточек.
4. Для каждой AR-точки подготовить задание.
5. Включить одно задание повышенной сложности.
6. Подготовить маршрут прохождения квеста.
7. Разработать критерии оценивания.
8. Представить QR-коды, ссылки или скриншоты AR-квеста.

Пример темы:

«AR-квест “Тайны экосистемы”: учащиеся проходят станции, изучают объекты живой природы и решают исследовательские задачи».

Итоговый продукт: AR-квест, маршрутный лист, задания, критерии оценивания.

### **Задание 6. ИИ-задание «Генерация исследовательских вопросов для одаренных учащихся»**

Цель задания: разработать исследовательское задание с применением ИИ-инструментов.

Что нужно сделать группе:

1. Выбрать предмет и тему.
2. Сформулировать исследовательскую проблему.

3. Подготовить 3–5 промптов для ИИ.
4. С помощью ИИ получить варианты исследовательских вопросов.
5. Отобрать лучшие вопросы и адаптировать их для школьников.
6. Разработать задание для учащихся на основе одного вопроса.
7. Подготовить правила этичного использования ИИ.
8. Разработать критерии оценивания.

Пример темы:

«Как изменение климата влияет на водные ресурсы Казахстана?»

Пример промпта:

«Предложи 5 исследовательских вопросов для ученика 9 класса по теме изменения климата и водных ресурсов Казахстана. Вопросы должны быть сложными, но выполнимыми для школьного проекта».

Итоговый продукт: комплект промптов, исследовательское задание, критерии оценивания.

### **Задание 7. ИИ-помощник для разработки заданий повышенной сложности**

Цель задания: разработать методику применения ИИ для создания заданий повышенной сложности для одаренных учащихся.

Что нужно сделать группе:

1. Выбрать школьный предмет и тему.
2. Разработать базовое задание.
3. С помощью ИИ преобразовать его в задание повышенной сложности.
4. Подготовить не менее 3 уровней заданий:
  - базовый;
  - повышенный;
  - исследовательский/творческий.
5. Проверить и отредактировать ответы ИИ.
6. Подготовить критерии оценивания.
7. Объяснить, какую роль выполняет педагог при использовании ИИ.

Пример темы:

«Экосистема».

Базовое задание: назвать компоненты экосистемы.

Задание для одаренных: разработать модель устойчивой школьной экосистемы и обосновать ее элементы.

Итоговый продукт: система заданий, промпты, критерии оценивания.

## **Задание 8. Методический сценарий применения готовой VR-симуляции по STEM**

Цель задания: разработать методический сценарий использования готовой VR-симуляции или виртуальной лаборатории на уроке.

Что нужно сделать группе:

1. Найти готовую VR-симуляцию, виртуальную лабораторию, 360°-тур или виртуальный эксперимент.
2. Указать название и ссылку на ресурс.
3. Выбрать предмет и тему урока.
4. Описать, для какого класса предназначено задание.
5. Составить действия учащихся до использования VR.
6. Составить задания во время работы с VR-ресурсом.
7. Составить задания после работы с VR.
8. Подготовить вопросы для рефлексии.
9. Указать правила безопасности.
10. Разработать критерии оценивания.

Пример задания для школьников:

«Изучите виртуальную лабораторию по химии. Проведите наблюдение, зафиксируйте результат, объясните причинно-следственную связь и сформулируйте вывод».

Итоговый продукт: методический сценарий применения готового VR-ресурса.

## **Задание 9. Виртуальная экскурсия как средство развития одаренности**

Цель задания: разработать методику применения готового 360°-тура или виртуальной экскурсии для междисциплинарного обучения.

Что нужно сделать группе:

1. Выбрать готовую виртуальную экскурсию или 360°-тур.
2. Указать ссылку на ресурс.
3. Определить предметы, которые можно объединить.
4. Сформулировать цель занятия.
5. Разработать маршрут работы учащихся.
6. Подготовить задания до, во время и после виртуальной экскурсии.
7. Составить 5 аналитических вопросов.

8. Разработать творческое задание для одаренных учащихся.
9. Подготовить критерии оценивания.

Пример:

«Виртуальная экскурсия по музею: история + литература + искусство.

Учащиеся анализируют эпоху, культурный контекст и создают собственный мини-проект».

Итоговый продукт: сценарий виртуальной экскурсии, задания, критерии оценивания.

### **Задание 10. Индивидуальный образовательный маршрут для одаренного школьника**

Цель задания: разработать ИОМ для одаренного учащегося с использованием цифровых ресурсов, ИИ и при необходимости AR-контента.

Что нужно сделать группе:

1. Описать условного учащегося.
2. Определить вид одаренности.
3. Выявить образовательную потребность.
4. Сформулировать цель ИОМ.
5. Разработать план работы на одну четверть.
6. Подобрать цифровые ресурсы.
7. Включить задания повышенной сложности.
8. Указать формы сопровождения.
9. Разработать карту мониторинга прогресса.
10. Подготовить критерии оценки результата.

Пример:

«ИОМ для ученика 8 класса с исследовательской одаренностью по биологии».

Итоговый продукт: индивидуальный образовательный маршрут, карта мониторинга, список цифровых ресурсов.

### **Задание 11. Цифровое портфолио одаренного учащегося**

Цель задания: разработать модель цифрового портфолио для фиксации достижений и индивидуального прогресса одаренного школьника.

Что нужно сделать группе:

1. Определить цель портфолио.
2. Описать возраст и профиль учащегося.
3. Разработать структуру портфолио.
4. Включить разделы:
  - достижения;
  - проекты;
  - исследовательские работы;
  - творческие работы;
  - сертификаты;
  - рефлексия;
  - отзывы педагога.
5. Составить критерии анализа портфолио.
6. Предложить, как можно использовать ИИ для анализа учебных продуктов.
7. Указать правила защиты персональных данных.
8. Подготовить шаблон карты индивидуального прогресса.

Итоговый продукт: шаблон цифрового портфолио и карта прогресса.

## **Задание 12. Междисциплинарный мини-проект «Умная школа»**

Цель задания: разработать междисциплинарный проект для одаренных учащихся с применением цифровых инструментов.

Что нужно сделать группе:

1. Определить проблему, связанную со школьной средой.
2. Объединить не менее двух предметов.
3. Сформулировать тему проекта.
4. Определить цель и задачи.
5. Разработать этапы выполнения проекта.
6. Указать цифровые инструменты или ИИ-платформы.
7. Определить итоговый продукт учащихся.
8. Разработать критерии оценивания.
9. Подготовить форму защиты проекта.

Пример темы:

«Умная школьная теплица»: биология + информатика + математика.

«Энергоэффективная школа»: физика + география + математика.

«Цифровой музей школы»: история + информатика + литература.

Итоговый продукт: паспорт междисциплинарного проекта.

### **Задание 13. Система дифференцированных заданий для одаренных учащихся**

Цель задания: разработать систему заданий трех уровней сложности по выбранной теме школьного предмета.

Что нужно сделать группе:

1. Выбрать предмет и тему.
2. Определить класс.
3. Сформулировать цель изучения темы.
4. Разработать задания базового уровня.
5. Разработать задания повышенного уровня.
6. Разработать задания творческого/исследовательского уровня для одаренных учащихся.
7. Подготовить ожидаемые ответы или результаты.
8. Разработать критерии оценивания.
9. Добавить возможность использования ИИ или AR-контента.
10. Подготовить рекомендации для учителя.

Пример темы:

«Энергия и ее виды».

Базовый уровень: назвать виды энергии.

Повышенный уровень: объяснить превращение энергии.

Творческий уровень: разработать проект энергоэффективного класса.

Итоговый продукт: комплект дифференцированных заданий с критериями оценивания.

### **Задание 14. Модель тьюторского сопровождения одаренного учащегося**

Цель задания: разработать модель тьюторского сопровождения учащегося, который имеет высокий потенциал, но низкую мотивацию.

Что нужно сделать группе:

1. Описать педагогическую ситуацию.
2. Определить проблему учащегося.
3. Сформулировать цель сопровождения.
4. Разработать план тьюторских встреч.
5. Подготовить вопросы для первой консультации.
6. Разработать индивидуальные задания.



7. Подобрать цифровые ресурсы.
8. Составить карту наблюдения.
9. Определить формы взаимодействия с родителями и психологом.
10. Разработать критерии оценки результата сопровождения.

Итоговый продукт: модель тьюторского сопровождения, план консультаций, карта наблюдения.

### **Задание 15. Модель развивающей образовательной среды для одаренных учащихся**

Цель задания: разработать модель школьной среды, направленной на выявление, развитие и сопровождение одаренных учащихся.

Что нужно сделать группе:

1. Придумать название модели.
2. Сформулировать цель и задачи.
3. Определить участников: учитель, тьютор, психолог, родители, администрация.
4. Описать формы выявления одаренности.
5. Описать формы сопровождения.
6. Включить цифровые ресурсы, ИИ-инструменты и AR-контент.
7. Разработать мероприятия для развития одаренности.
8. Составить систему мониторинга.
9. Предложить показатели эффективности.
10. Подготовить схему модели.

Итоговый продукт: модель развивающей образовательной среды и схема взаимодействия участников.

Общие требования к защите проекта

Каждая группа представляет:

1. Презентацию на 7–10 слайдов.
2. Методическую разработку проекта.
3. Разработанный AR-контент, если проект связан с AR.
4. Ссылку на готовый VR-ресурс, если проект связан с VR.
5. Критерии оценивания.
6. Распределение ролей участников группы.
7. Вывод о педагогической ценности проекта.

## Критерии оценивания итоговой групповой проектной работы

| Критерий                                                                             | Баллы |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Актуальность и обоснование темы                                                      | 10    |
| Соответствие проекта работе с одаренными учащимися                                   | 15    |
| Качество педагогической разработки                                                   | 15    |
| Наличие исследовательского, творческого или дифференцированного компонента           | 15    |
| Использование ИИ, разработка AR-контента или методика применения готового VR-ресурса | 15    |
| Критерии оценивания и ожидаемые результаты                                           | 10    |
| Практическая применимость проекта                                                    | 10    |
| Качество презентации и защиты                                                        | 5     |
| Участие всех членов группы                                                           | 5     |
| Итого                                                                                | 100   |