# «Содержание и организация методической работы с учителями информатики в 2024/2025 учебном году»

Марченко М.В., методист высшей квалификационной категории управления дошкольного, общего среднего, специального образования государственного учреждения образования «Академия образования»

В современном мире основополагающим навыком для успешной социализации и адаптации личности становится функциональная грамотность.

Формирование у учащихся функциональной грамотности средствами учебного предмета предполагает развитие способностей использовать приобретаемые знания, умения и навыки для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах деятельности, общения и социальных отношений.

В настоящее время функциональная грамотность рассматривается образованности человека (естественнонаучная, степень как информационная, читательская, экономическая, математическая, художественно-этетическая и др.), обусловливающая его способность к эффективному функционированию в различных сферах жизни (человек, социум, природа, материальная и духовная культура) и областях деятельности (работа с текстами и информацией, включая цифровую, математика, естествознание, социально-экономическая предпринимательство, искусство, технологии, бытовая область и др.).

Индикатором качества образования в части формирования функциональной грамотности является национальное исследование качества образования (НИКО), которое ставит своей целью проверку наличия таких знаний, умений и навыков, которые необходимы учащимся в реальных жизненных ситуациях.

2023 году проведено первое национальное исследование качества образования, направленное на выявление сформированности функциональной грамотности обучающихся по четырем направлениям. Рекомендации по результатам НИКО, которыми руководствоваться в целях формирования естественно-научной, математической, финансовой грамотности, размещены на национальном образовательном портале: https://adu.by/ Главная / НИКО.

В 2024/2025 учебном году методическая работа с учителями информатики направлена на развитие профессиональной компетентности педагогов по вопросам формирования функциональной

грамотности учащихся в образовательном процессе средствами учебного предмета «Информатика».

успешной реализации данных вопросов учителю требуется: учебного учебной информатики знание предмета И знание методики преподавания (какими средствами программы; обучать, какие при этом использовать приемы, техники и технологии обучения); знание возрастной и индивидуальной специфики учащихся; взаимодействие умение организовать co всеми участниками образовательного процесса; понимание, как перечисленное все применять в конкретных ситуациях с учетом определенных условий.

2024/2025 учебном году для организации деятельности методических формирований учителей информатики предлагается «Повышение качества преподавания средствами тема: учебного предмета "Информатика", в том числе в контексте формирования функциональной грамотности учащихся»

профессиональной компетентности учителей осуществляется через работу методических формирований: школьного, районного (городского) учебно-методических объединений учителей, школы молодого учителя, школы совершенствования педагогического мастерства, творческих и проблемных групп и др. Деятельность всех методических формирований должна планироваться на основе анализа результатов методической работы за предыдущий учебный год с учетом нормативных правовых актов, образовательного требований И квалификационного уровней работников, педагогических ИХ профессиональных интересов, содействовать запросов И ИХ профессиональному развитию.

На заседаниях методических формирований учителей информатики рекомендуется рассмотреть теоретические и практические аспекты формирования функциональной грамотности учащихся, вопросы методики преподавания учебного предмета в контексте рассматриваемой темы:

реализация задач Года качества средствами учебного предмета, в том числе в контексте формирования функциональной грамотности учащихся;

современный урок по информатике в контексте формирования функциональной грамотности учащихся;

методы и приемы организации проектной деятельности как средства формирования функциональной грамотности учащихся;

реализация межпредметных связей при изучении информатики в контексте формирования функциональной грамотности учащихся;

приемы формирования у учащихся социально и личностно значимых качеств средствами учебного предмета «Информатика»;

методы и приемы обучения учащихся решению практикоориентированных задач как средство развития логического и алгоритмического мышления.

С целью обеспечения условий для развития профессиональной компетентности учителей в государственном учреждении образования «Академия образования» проводятся мероприятия в соответствии с Республиканским координационным планом мероприятий дополнительного образования педагогических работников (https://clck.ru/3AJ8HA).

В помощь методистам институтов образования, развития районных (городских) учебно-методических кабинетов (центров), учебно-методических руководителям объединений предлагаются методические рекомендации с примерным содержанием, связанным с вопросами формирования функциональной грамотности учащихся в средствами учебного образовательном процессе предмета «Информатика».

Для научно-методического обеспечения образовательного процесса по информатике рекомендуется создание учебно-методического объединения (далее УМО) учителей информатики на областном (Минском городском), районном (городском) уровнях.

УМО учителей создается соответственно с пунктом 1 статьи 164 Кодекса об образовании в целях совершенствования научнометодического обеспечения общего среднего образования. Порядок создания и организации деятельности УМО педагогов определен Положением об учебно-методических объединениях в сфере общего среднего образования, специального образования, утвержденным постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 23 августа 2023 г.№ 284.

Помимо УМО могут функционировать иные методические формирования учителей информатики: наставничество, творческие группы, школа совершенствования педагогического мастерства и др.

В целях скорейшей адаптации и закрепления молодых специалистов рекомендуется продолжить деятельность школ молодого учителя (ШМУ), которые могут сочетать очную и дистанционные формы работы, обеспечить наставничество молодых специалистов.

В скорейшей целях адаптации И закрепления рекомендуется областном специалистов на уровне деятельность школ молодого учителя (ШМУ), которые могут сочетать дистанционные формы работы. Деятельность профессионального объединения направлена на освоение технологии проведения современного учебного занятия по информатике и связанные с этим проблемы: контрольно-оценочная деятельность, целеполагание, способы отбора главного, существенного в содержании учебного материала, выбор и обоснование оптимального сочетания методов и технологий обучения, способы дифференциации обучения.

Необходимо отметить эффективность деятельности творческих групп педагогов. Предлагается продолжить деятельность областных творческих групп учителей информатики по актуальным вопросам образовательного процесса.

В 2024/2025 учебном году рекомендовано продолжить деятельность сетевых областных (районных) сообществ учителей информатики.

Для совершенствования уровня профессионализма и трансляции опыта собственной педагогической деятельности для методических формирований (сетевых областных сообществ) учителей информатики, творческих групп предлагается рассмотреть следующие вопросы:

использование заданий на учебных занятиях по информатике как средства формирование функциональной грамотности;

методы и приемы организации проектной деятельности как средства формирования функциональной грамотности учащихся;

формирование функциональной грамотности учащихся в процессе реализации междисциплинарных связей при изучении учебного предмета;

особенности изучения учебного предмета в профильных классах (группах) профессиональной направленности.

В выборе форм методической работы необходимо руководствоваться с позиции деятельностного подхода в обучении, а также с учетом запросов и затруднений педагогов.

Наиболее эффективные формы методической работы (по результатам социологического исследования образовательных запросов педагогических работников общего среднего образования) являются: семинар-практикум, мастер-класс, методический тренинг, методический фестиваль, открытый урок, научно-практическая конференция, защита проекта.

Совершенствование профессионализма учителей информатики зависит от четкой организации и управления методической деятельностью в условиях области (города): освоения содержания образовательных программ повышения квалификации, системы методических мероприятий, целенаправленной работы педагогов по самообразованию.

В 2024/2025 учебном году <u>на областном</u> <u>уровне</u> для учителей информатики учреждений образования, в том числе расположенных в сельской местности, предлагается провести ряд мероприятий, способствующих повышению уровня профессионализма педагогов по

вопросам формирования функциональной грамотности средствами учебного предмета "Информатика".

Для методистов Р(УМК), руководителей районных (городских) учебно-методических объединений, учителей информатики учреждений образования, в том числе расположенных в сельской местности на областном уровне предлагается проведение семинара-практикума по теме «Проектно-исследовательская деятельность по информатике как средство развития функциональной грамотности учащихся»

Вопросы для обсуждения:

организационные аспекты проектно-исследовательской деятельности учащихся;

реализация воспитательного и развивающего потенциала учебного предмета в процессе проектно-исследовательской деятельности учащихся;

методы и приемы в проектно-исследовательской деятельности, способствующие формированию функциональной грамотности учащихся (информационной, читательской и др.);

критерии оценивания проектно-исследовательских работ учащихся;

международные, республиканские конкурсы проектноисследовательских работ учащихся: опыт участия, методические особенности подготовки

При планировании методической работы с учителями информатики *на районном уровне* в 2024/2025 учебном году следует учитывать требования нормативных правовых актов, актуальные вопросы развития предметного образования, интересы и запросы педагогов, их профессиональные умения и навыки, выявленные в ходе диагностики.

В течение учебного года рекомендуется провести не менее 4-х тематических заседаний учебно-методических объединений учителей информатики района, продолжить работу творческих групп, школы совершенствования педагогического мастерства, школы молодых педагогов.

При планировании деятельности районных методических формирований следует учитывать, тематика содержание что учебно-методических объединений, заседаний предложенных прошедшем учебном году, остаются актуальными и в 2024/2025 учебном году и могут быть предложены в планы работы учебнометодических объединений учреждений образования.

В 2024/2025 учебном году предлагаются следующая тематика заседаний учебно-методических объединений учителей информатики.

На августовских предметных секциях учителей информатики рекомендуется обсудить следующие вопросы:

1. Нормативное правовое и научно-методическое обеспечение образовательного процесса по информатике в 2024/2025 учебном году:

Кодекс Республики Беларусь об образовании, иные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы организации образовательного процесса на II и III ступенях общего среднего образования: воспитание в системе образования, общие требования к организации образовательного процесса;

создание безопасных условий организации образовательного процесса;

учебные программы и новые учебные издания по учебному предмету «Информатика»;

использование материалов единого информационнообразовательного ресурса в образовательном процессе по учебному предмету «Информатика»: <a href="https://eior.by">https://eior.by</a>.

2. Организация и содержание методической работы с учителями информатики в 2024/2025 учебном году с учетом анализа результатов предыдущего учебного года.

Заседание № 2 (ноябрь)

# Тема. Использование различных заданий по информатике как средство формирование функциональной грамотности учащихся

Форма проведения: семинар-практикум

# Вопросы для обсуждения:

учебные пособия по информатике как средство формирования функциональной грамотности учащихся в VI-XI классах;

дидактические материалы по информатике для формирования функциональной (информационной, математической, финансовой и др.) грамотности;

практико-ориентированные задачи и задачи с межпредметным содержанием для развития функциональной (информационной, математической, финансовой и др.) грамотности учащихся;

использование на учебных занятиях задач эвристической и исследовательской направленности с прикладным содержанием;

проблемно-ситуационные задачи на учебных занятиях по информатике;

задачи по программированию для развития логического и алгоритмического мышления учащихся.

#### Практический блок:

Представление опыта педагогов по использованию заданий по информатике, способствующих формированию функциональной грамотности учащихся.

Заседание № 3 (январь)

*Тема*: Эффективные методы и приемы обучения учащихся решению практико-ориентированных задач как средство развития логического и алгоритмического мышления

Форма проведения: семинар-практикум

Вопросы для обсуждения:

особенность работы с современными учебными пособиями по учебному предмету «Информатика» как основное средство обучения учащихся решению задач;

методические основы построения систем задач при изучении информатики на повышенном уровне;

методы и приемы решение задач по программированию;

эффективные методы и приемы обучения учащихся решению практико-ориентированных задач различного уровня сложности;

использование на учебных занятиях заданий, способствующих формированию функциональной грамотности учащихся. Методы и способы развитие у учащихся умения приводить выполнение соответствующих заданий к решению ранее известных задач.

#### Практический блок:

Представление опыта педагогов по вопросам применения на учебных занятиях эффективных методов и приемов обучения учащихся решению практико-ориентированных задач.

# Заседание № 4 (март)

Тема. Проектирование учебного занятия по информатике, направленного на формирование функциональной грамотности учащихся

### Форма проведения: панорама опыта

Вопросы для обсуждения:

дидактические принципы построения учебного занятия, направленного на формирование функциональной грамотности: целевые ориентиры, особенности содержания;

использование методов и средств обучения информатике, способствующие формированию функциональной грамотности;

организации личностного взаимодействия учителя и учащихся через создание психологически комфортных и благоприятных условий для деятельности учащихся;

средства и методы реализации воспитательного потенциала учебного занятия по информатике;

способы развития алгоритмического и критического мышления учащихся на учебных занятиях по информатике;

особенности организации контрольно-оценочной и рефлексивной деятельности на учебном занятии по информатике, направленном на формирование функциональной грамотности учащихся;

использование современных информационных технологий и цифровых образовательных ресурсов, способствующих развитию функциональной грамотности учащихся.

#### Практический блок:

Представление опыта педагогов по проектированию, проведению и самоанализу учебного занятия по информатике, направленного на формирование функциональной грамотности учащихся. Представление и защита разработанных материалов.

#### Источники информации

- 1. Горбунова, М. Б. Формирование и оценка функциональной грамотности: подготовка к национальному исследованию качества образования / М. Б. Горбунова, В. И. Короткевич // Весн. адукацыі. 2023. № 9. С. 5—11.
- 2. Горбунова, М. Б. Некоторые результаты участия Республики Беларусь в исследовании PISA–2018 по математической грамотности / М. Б. Горбунова // Весн. адукацыі. 2021. № 6. С. 5–14.
- 3. Концептуальные основания формирования функциональной грамотности учащихся в воспитательном процессе учреждений общего среднего образования / В. Г. Стуканов, Глинский А. А., Курбыко З. С., Новик С.Н. // Пед. наука и образование. 2023. № 1. С. 6—13; № 2. С. 5—11. (репозиторий)
- 4. Зенько, С. И. Методические рекомендации учителю по повышению эффективности реализации межпредметных связей при изучении общеучебных понятий информатики и математики в школе / С. И. Зенько // Матэматыка. − 2020. − № 1.
- 5. Русецкий, В .Ф. Формирование функциональной грамотности как научная и образовательная проблема / В. Ф. Русецкий, О. В. Зеленко // Весн. адукацыі. 2020. № 9. С. 15—22; № 10. С. 5—13; № 11. С. 5—13. (репозиторий)
- 6. Стуканов, В. Г. Концептуальные основания формирования функциональной грамотности учащихся в воспитательном процессе учреждений общего среднего образования / В .Г. Стуканов, А. А. Глинский, З. С. Курбыко, С. Н. Новик // Пед. наука и образование. − 2023. № 1. С. 6–13; № 2. С. 5–11. (репозиторий)
- 7. Хуторской, А. В. Ключевые компетентности как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А. В. Хуторской // Народное образование. 2003. N 2.

#### Нормативные правовые акты

- 1. Об изменении Кодекса Республики Беларусь об образовании: Закон Респ. Беларусь, 14 января 2022 г. №154-3 [Электронный ресурс] // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь 31.01.2022, 2/2874. // Нац. правовой интернет-портал Респ. Беларусь [Электронный ресурс]. <a href="https://clck.ru/3CqqcT">https://clck.ru/3CqqcT</a> Дата доступа:30.08.2024.
- 2. Концепция непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи. Утверждена Постановлением Министерства образования Республики Беларусь 15 июля 2015 № 82 // Нац. правовой интернетпортал Респ. Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="https://clck.ru/3CqqZh/">https://clck.ru/3CqqZh/</a>— Дата доступа:30.08.2024.
- 3. Об утверждении образовательных стандартов общего среднего образования. Постановление Министерства образования Республики Беларусь от 26.12.2018 № 125 // Нац. правовой интернет-портал Респ. Беларусь [Электронный ресурс]. <a href="https://adu.by/Педагогам/Нормативные правовые документы">https://adu.by/Педагогам/Нормативные правовые документы</a>. Режим доступа:30.08.2024
- 4. Постановление Совета Министров Республики Беларусь 30 ноября 2021 г.№683.О концепции развития образования Республики Беларусь до 2030 года. Портал Министерства образованния Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="https://adu.by/Педагогам/Нормативные правовые документы">https://adu.by/Педагогам/Нормативные правовые документы</a>. Дата доступа:30.08.2024.

### Электронные ресурсы

- 1. Национальный образовательный портал [Электронный ресурс] Режим доступа: https://adu.by Дата доступа:30.08.2024
- 2. Единый информационно-образовательный ресурс. [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://clck.ru/3Cqqi9">https://clck.ru/3Cqqi9</a> Дата доступа: 30.08.2024.