

**Структурное подразделение «Методический отдел»
МУДО «СППЦ»**

Методические рекомендации

**«Рекомендации по совершенствованию методики преподавания
учебных предметов
(по результатам анализа ВПР и ГИА)».**



2020г.

Вводная часть

Важнейшим показателем качества образования является объективная оценка учебных достижений обучающихся. Для совершенствования процесса подготовки к оценочным процедурам в образовательных организациях, структурным подразделением «Методический отдел» МУДО «СППЦ» подготовлены рекомендации для учителей, которые ведут подготовку обучающихся к итоговой аттестации (на основе отчетов председателей предметных комиссий ЕГЭ, а также анализа ВПР).

Общие рекомендации:

- Учителям-предметникам организовать всестороннюю помощь выпускникам, способствующую повышению качества подготовки обучающихся к ЕГЭ: групповые консультации, групповая и индивидуальная работа во внеурочное время и т. д.
- Вести постоянный анализ результатов *тренировочных работ* с целью определения типичных ошибок и их ликвидации. Использовать методические приемы, повышающие эффективность подготовки к ЕГЭ и ГИА-9.
- Уделить особое внимание слабоуспевающим обучающимся и поставить их на постоянный контроль со стороны учителя.
- Для усиления эффективности преподавания предметов в системе использовать уровневую дифференциацию, личностно-ориентированный подход на уроках, факультативах и во внеурочное время, проводить индивидуальную работу с обучающимися по освоению стандарта.
- Учителям-предметникам обратить внимание на выполнение требований к уровню подготовки выпускников по предметам и критерии оценивания работ обучающихся, объективно оценивать устные ответы и письменные работы обучающихся.

Русский язык и литература

ВПР

1. Обратить внимание на все виды разборов по русскому языку.
2. Рассматривать языковые единицы в функционально стилистическом аспекте (с точки зрения использования в речи).
3. Уделять внимание работе с текстом. Учить находить ключевые слова, извлекать необходимую информацию.
4. Усилить практическую направленность языковой подготовки обучающихся.
5. Для устранения типичных ошибок в работах учащихся необходимо повысить внимание к заданиям на понимание смысла текста.
6. Совершенствовать формирование пунктуационной зоркости в простых предложениях с осложнением и в сложных предложениях.
7. Повысить внимание учащихся к самоконтролю и самопроверке заданий.
8. Учителям образовательных организаций с низкими результатами пройти курсы повышения квалификации.
9. В основу обучения должны быть положены деятельностный, практико-ориентированный и личностно-ориентированный подходы.
10. Следует использовать эффективные методики, помогающие повышать качество речевых умений и навыков, которые формируются в процессе изучения русского языка, овладение необходимыми видами логически связного, образного речевого высказывания. Важным направлением работы учителя должно стать развитие всех видов речевой деятельности, а также планомерная работа с текстом.
11. Следует систематически включать в процесс обучения письменные задания небольшого объема, требующие точности мысли и твердого знания фактов.
12. Особо внимание стоит обратить на выполнение заданий по орфоэпическим и грамматическим нормам.
13. Усилить практическую направленность языковой подготовки обучающихся.

14. Учителям образовательных организаций с низкими результатами пройти курсы повышения квалификации.

ГИА-ОГЭ

Для совершенствования организации и методики преподавания литературы в Сланцевском районе необходима реализация комплекса мер, направленных на повышение качества филологического образования:

- разработка и апробация разных вариантов региональной системы внешней оценки результатов обучения по литературе учащихся разных типов ОО;
- формирование банка лучших педагогических практик, методик и технологий (в том числе в электронном виде) в области филологического образования, включая опыт работы образовательных организаций и классов с углубленным изучением литературы, а также опыт работы с лицами с ограниченными возможностями здоровья;
- поддержка деятельности профессиональных ассоциаций, в том числе регионального отделения Всероссийской Ассоциации учителей литературы и русского языка (АССУЛ), профессиональных интернет-сообществ, обеспечивающих распространение инновационных технологий в области филологии, направленных на совершенствование преподавания предмета;
- обсуждение на методических объединениях учителей русского языка и литературы вопросов качества литературного образования.

Сконцентрировать усилия методических объединений учителей русского языка и литературы на решение следующих проблем:

- выявление затруднений дидактического и методического характера в образовательном процессе;
- проблемы детского чтения и повышение уровня грамотности школьников в современных условиях. Читательские интересы школьников и проблема формирования культуры чтения;
- эффективное использование современных информационных технологий, электронно-образовательных ресурсов на уроках литературы в современной школе;
- использование ресурса школьного предмета «Родная литература» для повышения качества литературного образования;
- активизация использования электронных учебников и пособий по литературе.

Планомерно выстраивать стратегию взаимодействия с ведущими российскими издательствами («Просвещение», «Российский учебник», «Мнемозина», «Русское слово», «Академия» и др.) по вопросам УМК, обновления содержания и по вопросам использования новых методических подходов в изучении отдельных тем на уроках литературы.

Анализировать эффективность использования тех или иных УМК, в том числе – при подготовке к ОГЭ; посещать открытые уроки и занятия в образовательных организациях, демонстрирующих успешные практики подготовки к ГИА.

Проводить практико-ориентированные семинары с ведущими издательствами, принимать участие в вебинарах, следить за обновлением Федерального перечня учебников (ФПУ).

ГИА-ЕГЭ

1. Провести конструктивный анализ результатов государственной (итоговой) аттестации в форме единого государственного экзамена, исходя из потребностей и особенностей обучения в школе.
2. При организации обучения в образовательных организациях необходимо, учитывая мотивы, интересы и потребности учащихся, выстраивать индивидуальные

образовательные траектории, в том числе предлагая школьные элективные курсы по русскому языку. Необходимо в полной мере использовать потенциал предметов «родной язык (русский)» и «родная литература».

3. Расширять кругозор учащихся, использовать в практике преподавания полипроблемные тексты классической и современной литературы, ставящие перед выпускником серьёзные проблемы нравственного выбора и одновременно отличающиеся стилевым разнообразием.
4. Формировать у школьников умение внимательно читать и анализировать текст, выделять и формулировать поставленную проблему, грамотно комментировать её, понимать и кратко излагать позицию автора исходного текста, убедительно доказывать собственную точку зрения, в том числе, привлекая для этого аргументы из читательского и жизненного опыта.
5. Постоянно повышать уровень практической грамотности учащихся, используя для этого специальные упражнения, аналогичные заданиям КИМ.
6. Повышать уровень овладения учащимися действиями контроля и оценки, самоконтроля и самооценки как обязательного компонента общей системы контроля и оценки.
7. Необходимо предусмотреть следующую научно-методическую, учебную и организационную работу по линии структурного подразделения «Методический отдел» МУДО «СППЦ»:
 - Продолжить работу по повышению квалификации учителей русского языка и литературы для овладения ими различными методиками по подготовке учащихся к итоговой аттестации с привлечением учителей школ, показавших высокие результаты. Активизировать работу по повышению профессионального мастерства учителей-предметников на основе использования современных форм и технологий подготовки и переподготовки кадров.
 - Продолжить работу со школами, показывающими стабильно низкие результаты (коллективная работа с учителями-предметниками).
 - Вести работу с методическими объединениями по предмету, обсуждать вопросы содержания и технологий ЕГЭ, а также выявлять затруднения у учителей при подготовке к ЕГЭ.
 - Выявлять и распространять наиболее интересный и продуктивный опыт учителей, выпускники которых показали высокие результаты ЕГЭ.

Математика

1. Для подготовки к ВПР в 5 классе можно посоветовать учителям уделять больше времени решению текстовых задач, отрабатывать вычислительные умения учеников, а также привлекать сильных учащихся к решению нестандартных и олимпиадных задач.
2. В 6 классе при подготовке к ВПР по математике уделять больше времени решению текстовых задач, отрабатывать вычислительные умения учеников, уделять больше времени развитию геометрических представлений, а также привлекать сильных учащихся к решению нестандартных и олимпиадных задач.
3. Для подготовки к ВПР в 7 классе можно посоветовать учителям уделять больше времени решению текстовых задач, отрабатывать вычислительные умения учеников, а также привлекать сильных учащихся к решению нестандартных и олимпиадных задач.

ГИА-ОГЭ

При выборе определенного УМК учителям рекомендуется, кроме ознакомления с учебником, ознакомиться также со всеми пособиями, рабочими тетрадями, дидактическими материалами, рекомендациями для учителя, которые входят в данный УМК. Из-за недостатка финансирования полный комплект УМК очень часто не приобретается, но учитель должен ознакомиться со всеми материалами комплекта (хотя бы в электронном виде).

Для преподавания математики учитель имеет право выбора учебника из федерального перечня (ФП) учебников.

В ФП представлено достаточно много вариантов для изучения математики на уровнях основного общего и среднего (полного) общего образования, такое многообразие порождает проблему, связанную с выбором учебника математики конкретным учителем.

Такая проблема действительно существует, так как не все учителя уже однозначно определились с учебниками, по которым они будут вести преподавание математики (некоторые «привычные» учебники были исключены из списка, некоторые учителя, попробовав работать по тому или иному учебнику, хотели бы его поменять). Каждый учитель должен понимать, что *право выбора* влечет за собой необходимость осознания ответственности за сделанный выбор.

Итак, в качестве конкретных рекомендаций учителям можно посоветовать принимать решение о выборе учебника заранее и только после предварительного детального ознакомления с учебниками из ФП. Для этого учителя могут самостоятельно ознакомиться с особенностями изложения материала в учебниках, воспользоваться информационными ресурсами Интернета, например, перейдя по следующей ссылке (http://fp.edu.ru/forum/rating_view.asp), здесь учитель может ознакомиться с рейтингом предметных линий учебников (по пятибалльной шкале), а также ознакомиться с конкретными отзывами об учебнике, написанными как учителями, так и учениками.

Учителю следует организовать процесс обучения математике так, чтобы сформировать у учащихся положительное отношение к предмету, для этого необходимо разнообразить форму проведения урока, активно использовать ЭОР (приучать учащихся пользоваться образовательными платформами, например, ЯКласс, Учи.ру, МетаШкола и др.; учителю математики стоит также научиться в совершенстве пользоваться интерактивными средствами обучения, например, интерактивной доской, специальными математическими программами и редакторами, например, программами GeoGebra, Mathcad, редактором MathType).

Необходимо уделять значительное внимание подготовке к ОГЭ по математике. Проблема подготовки стоит остро, так как не во всех ОО выделяются дополнительные часы на подготовку к экзамену. Это приводит к тому, что учителя вынуждены «сжимать» проходимый программный материал и выделять время для ознакомления учащихся со структурой КИМов ОГЭ по математике. Такая практика плохо сказывается на дальнейшем изучении математического материала в старших классах. В качестве конкретного предложения можно посоветовать учителям использовать образовательные Интернет-платформы, использование которых позволят провести качественную подготовку учеников и позволит осуществить индивидуальный подход при подготовке к ОГЭ по математике.

Анализ результатов ОГЭ по математике в районе показал, что учащиеся не достаточно хорошо справляются с заданиями, требующими демонстрации умения выполнять вычисления. Ряд заданий ОГЭ по математике невозможно выполнить, если учащийся не владеет вычислительными навыками. Очень часто ученик, знающий, как следует выполнять то или иное задание, не может выполнить его (получить верный ответ) только потому, что он допускает ошибку в вычислениях. Учитель математики должен понимать важность и значимость вычислительной культуры и стараться на всех этапах формирования умений рационально вычислять (процесс формирования начинается еще в начальной школе) уделять заданиям на вычисление самое пристальное внимание. Так, на любом уроке математики учитель может оттачивать вычислительную культуру учащихся, посредством устного счета, обучающих карточек, математических диктантов, заданий в тестовой форме.

Также учителям необходимо обратить внимание на качество изучения геометрического материала. Задания ОГЭ, связанные с применением геометрических знаний, как правило, вызывают у школьников определенные затруднения. Изучение геометрического материала предполагает правильное оформление задачи (выполнение правильного и рационального чертежа), поиск логически обоснованного решения, основанного на знании геометрических фактов – все это приводит к значительным временным затратам (подчас за один урок решается

только одна-две задачи). Учитывая данную специфику геометрии, для успешного освоения геометрического материала можно порекомендовать учителям включать в урок устные задачи по геометрии, задачи по уже готовым чертежам, активно использовать печатные тетради с обучающими заданиями.

Рекомендации по темам для обсуждения на методических объединениях учителей-предметников

Анализ результатов итоговых работ по математике в нашем районе, а также необходимость соблюдения требований ФГОС при обучении математике обусловили вынесение следующих тем для обсуждения на августовский педсовет:

1. Особенности методики подготовки учащихся к проведению итоговых проверочных работ по математике (ВПР, РКМ, ОГЭ, ЕГЭ). Анализ итогов работ.
2. Современные электронные образовательные ресурсы (ЭОР) при обучении математике с учетом требований ФГОС.
3. Учебник математики. Анализ действующих учебников с точки зрения требований, предъявляемых к современному учебнику. Проблема выбора учебника.
4. Профессиональные компетенции учителя математики. Возможности саморазвития. Проблема аттестации учителя математики. Готовность к квалификационному экзамену.
5. Внеурочная деятельность по математике. Особенности организации, выбора материала и форм проведения внеурочной деятельности.

Рассмотрение данных вопросов соответствует запросам учителей математики, в частности, второй и пятый вопрос предполагают рассмотрение проблемы дифференцированного обучения школьников с разным уровнем предметной подготовки.

В течение учебного года планируется оказание методической помощи учителям посредством проведения семинаров и консультаций, в частности консультаций, посвященных написанию школьниками итоговых работ (РКМ, ВПР, ОГЭ и ЕГЭ).

География

1. На основе сделанного анализа результатов ВПР **6 классов** в Сланцевском муниципальном районе в 2020-2021 учебном году необходимо обратить внимание учителей на перечень элементов содержания и недостаточно освоенные умения, навыки, виды деятельности участниками ВПР:

- Развитие географических знаний о Земле: уметь определять географические координаты; знать обязательную номенклатуру.
- Атмосфера – воздушная оболочка Земли: использовать графическую интерпретацию показателей погоды для выявления заданных закономерностей и описания особенностей состояния атмосферы.
- Географические объекты и природные комплексы своей местности: знать географические объекты своей местности, давать их простейшую характеристику.

Обратить особое внимание на повторение, закрепление и на выполнение домашних заданий при изучении тем: «Градусная сетка», «Географические координаты. Широта. Долгота»: определять координаты точек, рассчитывать протяженность в градусах и километрах, определять направления на градусной сетке.

Использовать на уроках задания по сопоставлению географических карт различной тематики. Больше внимания уделять отработке умения по нанесению географических объектов на контурную карту. Формировать умения:

- по сопоставлению географических объектов и их первооткрывателей;
- по анализу географического текста, извлечению конкретной информации к заданному вопросу;
- преобразованию информации из одной знаковой системы в другую.

Для успешного освоения и понимания географических процессов и явлений обязательно выполнять практические работы на местности.

На основе сделанного анализа результатов ВПР для **7 классов** в Сланцевском муниципальном районе в 2020-2021 учебном году необходимо обратить внимание учителей на перечень элементов содержания и недостаточно освоенные умения, навыки, виды деятельности участниками ВПР:

- Умения использовать источники географической информации для решения различных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей; объяснение географических явлений и процессов; расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты, явления и процессы; сопоставление, сравнение и/или оценка географической информации (отрабатывать умение рассчитывать проценты соотношения различных показателей);
- Умения ориентироваться в источниках географической информации: находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве; выявлять недостающую и/или взаимодополняющую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках; представлять в различных формах географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач
- **Атмосфера и климаты Земли** – отрабатывать умение читать климатограммы, определять годовую амплитуду на различных территориях
- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачами коммуникации для выражения своих мыслей, планирования своей деятельности, формулирования и аргументации своего мнения; владение письменной речью –
- **Географическое положение и природа материков Земли. Население материков Земли** – для развития письменной речи предлагать задания по письменному описанию, природных зон, стран, природных объектов
- Умения: различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы и населения материков, отдельных регионов и стран; устанавливать черты сходства и различия особенностей природы и населения, материальной и духовной культуры регионов и отдельных стран
- Включать в текущий контроль знание обязательной номенклатуры по курсу географии.
- Формировать у учащихся умение анализировать предложенный текст географического содержания и извлекать из него информацию по заданному вопросу, систематически и последовательно включая данный тип задания в содержание учебного материала.
- Формировать у обучающихся умение соотносить страны мира и изображения наиболее известных достопримечательностей, столиц и крупных городов, наиболее ярких особенностей населения и хозяйства стран.

Обратить внимание учителей на перечень элементов содержания и недостаточно освоенные умения, навыки, виды деятельности участниками **ВПР 11 класс:**

- **География России. Природа России.**

Уметь: использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения различий во времени, чтения карт различного содержания;

выделять существенные признаки географических объектов и явлений, читать карты различного содержания;

использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов – объяснять природные явления, характерные для различных территорий России.

Хозяйство.

Отрабатывать умения находить на к. карте субъекты Российской Федерации, определять по изображениям отрасли хозяйства, знать состав межотраслевых комплексов.

- **Природопользование и экология** (Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства).

Уметь: использовать знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов.

Обращать внимание на проблемы российских городов.

Для достижения метапредметных результатов обучения (умений сравнивать, анализировать, выявлять причинно-следственные связи, высказывать и аргументировать свою точку зрения и др.):

- систематически формировать картографические умения и навыки работы с картой на всех уровнях географического образования, используя карты различного содержания и масштаба на каждом уроке по предмету;

- регулярно подбирать задания в т.ч. и домашние на умение аргументировать и грамотно оформлять собственные суждения по наиболее актуальным проблемам социально-экономического развития России и стран мира, геополитическим и геоэкологическим проблемам;

2. Для повышения качества знаний учащихся по географии в рекомендуется обсудить результаты ВПР на заседаниях методических объединений учителей географии. Провести обучающие семинары, индивидуальные и групповые консультации для учителей географии образовательных учреждений, учащиеся которых имеют низкие показатели ВПР, по заданиям, вызвавшим наибольшие затруднения. При этом использовать опыт наиболее успешных практик преподавания сложных тем курса.

3. Обратить внимание учителей и учащихся, которые участвуют в ВПР по географии, на изучение соответствующих документов, которые могут оказать методическую помощь в подготовке к ВПР в 2020 г., в том числе:

документы, определяющие структуру и содержание КИМ ВПР 2019 - 2020 гг. (кодификатор элементов содержания, описание КИМ и демонстрационный вариант ВПР).

4. Включать в проверочные работы и в урочную деятельность подборки заданий по всем разделам и темам обязательных минимумов содержания школьного географического образования, способствующие развитию УУД.

5. Учителям следует использовать учебно-методические комплекты, соответствующие ФГОС и входящие в ФПУ.

Иностранный язык

ВПР

1. На основе сделанного анализа результатов ВПР в Сланцевском муниципальном районе в 2020-2021 учебном году необходимо обратить внимание учителей на перечень элементов содержания и недостаточно освоенные умения, навыки, виды деятельности участниками ВПР: «Осмысленное чтение текста вслух».
2. Для повышения качества знаний учащихся по английскому языку в 2020 г. рекомендуется обсудить результаты ВПР на заседаниях методических объединений учителей английского языка.
3. Провести обучающие семинары, индивидуальные и групповые консультации для учителей английского языка образовательных учреждений, учащиеся которых имеют низкие показатели ВПР, по заданиям, вызвавшим наибольшие затруднения.
4. Уделять внимание работе с текстом. Учить находить ключевые слова, извлекать необходимую информацию.
5. Усилить практическую направленность языковой подготовки обучающихся.

6. Учителям образовательных организаций с низкими результатами пройти курсы повышения квалификации
7. Учителям следует использовать учебно-методические комплекты, соответствующие ФГОС и входящие в ФПУ.

ГИА-ОГЭ

Статистический анализ выполнения экзаменационной работы по иностранному языку свидетельствует о том, что наиболее устойчивые умения у выпускников сформированы в таких видах речевой деятельности, как аудирование и чтение. Сравнительно неплохо сформированы умения по письму. Значительно хуже у выпускников сформированы лексико-грамматические навыки.

В связи с этим, необходимо предусмотреть следующую научно-методическую, учебную и организационную работу по линии методического отдела:

1. Разработать с учетом анализа ОГЭ – 2019 новое содержание лекций и практических занятий и провести курсы «Методика работы учителей иностранных языков в процессе подготовки к ОГЭ» для учителей иностранного языка, работающих в выпускных классах области.
2. Разработать с учетом анализа результатов ОГЭ – 2020 новое содержание лекций и практических занятий и провести курсы «Методика работы учителей иностранных языков в процессе подготовки к ОГЭ» для учителей иностранного языка, работающих в выпускных классах области.
3. Продолжить работу по повышению квалификации учителей иностранных языков для овладения ими различными методиками по подготовке учащихся к итоговой аттестации с привлечением учителей школ, показавших высокие результаты (курсы повышения квалификации, семинары, вебинары).
4. Выявлять и распространять наиболее интересный и продуктивный опыт учителей, выпускники которых показали высокие результаты ОГЭ.

Физика

ВПР 7 класс

1. Провести анализ соответствия содержания образования по учебному предмету «Физика» (7 кл.) и планируемых предметных результатов основной образовательной программы основного общего образования школы, рабочей программы по физике содержанию образования (п. 2.2.2.10) и планируемым предметным результатам (п. 1.2.5.10) примерной основной образовательной программы основного общего образования (сайт <http://fgosreestr.ru/>) и обновленным ФГОС с учетом конкретизации требований к планируемым предметным результатам (сайт «Преобразование» <https://www.preobra.ru/fgosooo19>). К планируемым предметным и метапредметным результатам относиться не формально, а планировать и реализовывать диагностические инструменты их достижения при изучении курса физики. Необходимо понимать, что при реализации деятельностного подхода в соответствии с требованиями ФГОС содержанием оценки выступают предметные результаты по физике, выраженные в деятельностной форме.

2. В целях повышения качества образования школьников по физике учителям физики необходимо обратить внимание на следующее:

- на уроках подробно раскрывать физический смысл изучаемых законов и величин, используя обобщенные планы;
- учить описывать и объяснять физические явления и свойства тел в разном виде: текстовом, табличном, графическом;
- проводить все опыты, предусмотренные программой по исследованию изученных явлений и процессов;

- шире практиковать задания с развернутым ответом, на логику, поиск верного решения из нескольких вариантов, в том числе – качественных задач, задания на работу с текстом физического содержания;
- учить обучающихся практическому применению усвоенных знаний по физике, используя проектно-исследовательские формы и методы обучения, ситуационные задачи и компетентностно-ориентированные задания;
- при решении расчетных задач использовать обобщенные планы и алгоритмы решения физических задач, показывать разные методы решения задач, оценку решения проводить в соответствии с критериями, делать подборки разноуровневых задач по разным темам;
- увеличить количество решаемых графических задач, на чтение и анализ графиков движения.
- использовать графики, таблицы, рисунки, фотографии экспериментальных установок для получения исходных данных при решении физических задач. Использовать задачи с избыточными данными, задачи-оценки.

3. На основе анализа результатов ВПР в 7 классе внести коррективы в рабочие программы по курсу физики, составить план коррекционной работы по устранению пробелов в достижении планируемых предметных и метапредметных результатов (УУД):

- организовать сопутствующее повторение на уроках;
- ввести в план урока проведение индивидуальных тренировочных упражнений для отдельных учащихся, использовать тренировочные задания;
- сформировать планы индивидуальной работы с учащимися с низкой мотивацией на учебную деятельность и с учащимися, показывающими высокие результаты обучения (индивидуальные образовательные траектории).

4. При обучении учащихся физике использовать технологии формирующего оценивания, реализовывать деятельностный подход.

5. При оценке УУД использовать комплексные диагностические работы (на уровне школы), в тематические контрольные и самостоятельные работы по физике включать новые типы заданий, соответствующие требованиям ФГОС, из банка ГИА по физике (с сайтов «ФИПИ», «Решу ОГЭ» и др.) и сборников для подготовки учащихся к ГИА и ВПР по физике.

6. Провести мониторинг оснащённости кабинетов физики оборудованием для выполнения образовательных и рабочих программ.

ВПР 11 класс

1. В целях повышения качества образования школьников, изучающих физику *на базовом уровне*, учителям физики необходимо обратить внимание на следующее:

- на уроках подробно раскрывать физический смысл изучаемых законов и величин, используя обобщенные планы;
- учить описывать и объяснять физические явления и свойства тел в разном виде: текстовом, табличном, графическом;
- проводить *все опыты*, предусмотренные программой по исследованию изученных физических явлений и процессов, а также фронтальные лабораторные работы и практические работы исследовательского характера;
- больше практиковать задания с развернутым ответом, на логику, поиск верного решения из нескольких вариантов, в том числе – качественных задач, задания на работу с текстом физического содержания;
- учить обучающихся практическому применению усвоенных знаний по физике, используя проектно-исследовательские формы и методы обучения, ситуационные задачи и компетентностно-ориентированные задания;
- увеличить количество решаемых графических задач по разным темам курса физики;
- использовать технологии формирующего оценивания;
- оценку заданий проводить в соответствии с разработанными критериями.
- больше внимания на уроках следует уделять смысловому чтению и анализу текста, работе с учебником;

- использовать графики, таблицы, рисунки, фотографии экспериментальных установок для получения исходных данных при решении физических задач. Использовать задачи с избыточными данными, задачи-оценки.

2. При обобщающем повторении опираться на кодификатор элементов содержания по физике. Особое внимание следует уделить тем элементам содержания, которые были изучены в основной школе и не использовались в курсе физики средней школы.

3. Необходимо совершенствовать методику усвоения учащимися ключевых понятий и фундаментальных законов физики, используя выделение признаков понятий, установление причинно-следственных связей между ними, определение границ применимости физических моделей и теорий, применение понятий или законов в знакомой ситуации, а затем в измененной или новой ситуации. Важно усилить деятельностный подход в обучении физике.

4. На основе анализа результатов ВПР внести коррективы в рабочие программы по курсу физики, тематическое и поурочное планирование:

- составить план коррекционной работы по устранению пробелов;
- организовывать сопутствующее повторение на уроках;
- ввести в план урока проведение индивидуальных тренировочных упражнений для отдельных учащихся, использовать тренировочные задания;
- сформировать планы индивидуальной работы с учащимися с низкой мотивацией на учебную деятельность и с учащимися, показывающими высокие результаты обучения (индивидуальные образовательные траектории).

5. Количество часов, отводимых на изучение физики в 10 и 11 классе на *базовом уровне* должно быть по 2 часа в неделю, недопустимо сокращение до 1 часа в неделю.

ГИА - ОГЭ

1. При формировании умения решать качественные задачи важно научить учащихся проводить рассуждения, обосновывать выводы и заключения, анализировать полученные результаты. При этом следует ориентироваться на *критерии* оценки качественных задач ГИА-9, в которых указывается на необходимость достаточного обоснования (не менее 2-х положений) для получения правильного ответа. В КИМ ГИА-9 включаются несколько типов качественных задач (и/или заданий к тексту), критерии оценки к ним разные.

2. С целью развития метапредметных умений и смыслового чтения чаще использовать на уроках (и в виде домашнего задания) тексты физического содержания и задания к тексту разного вида, особенно на применение информации из текста при объяснении физических процессов и явлений. При этом акцент делать на оценку умений формулировать выводы на основе данных из текста, устанавливать причинно-следственные связи, преобразовывать информацию из текста в график или схему и обратно. Акцент на интерпретацию предложенной информации позволяет оценить глубокое понимание текста физического содержания, умение получать новое знание для дальнейшего его использования.

3. При решении расчетных задач использовать обобщенные алгоритмы решения физических задач, обязательно записать условия задачи, необходимых формул и законов, перевод в СИ, математические преобразования и запись числового ответа с единицей физической величины. Больше практиковать комбинированные расчетные задачи по разным темам курса физики основной школы.

4. При разработке тематического планирования целесообразно провести анализ всех возможных для реализации лабораторных работ, практических заданий и ученических опытов. Проведение фронтальных лабораторных работ является обязательным при выполнении рабочей программы (при недостаточности оборудования в кабинетах физики возможно проведение лабораторных работ в форме физического практикума). Желательно, чтобы у учащихся в процессе выполнения различных практических работ была возможность освоить алгоритмы выполнения различных типов экспериментальных заданий.

5. Важно отметить, что в экспериментальном задании, в первую очередь, проверяется *умение проводить прямые измерения*. Поэтому записанные результаты прямых измерений

при отсутствии других элементов ответа оцениваются в 1 балл. Выполнение других элементов ответа (выполнение схематичного рисунка экспериментальной установки и запись формулы для расчета искомой величины) при отсутствии результата хотя бы одного прямого измерения оценивается в 0 баллов. В экспериментальном задании верная запись необходимых формул не является достаточной для минимального балла. Значимым является проведение реального опыта с необходимыми измерениями. В измененных критериях ГИА 2020 г. сохранился подход выставления 1 балла *только* при наличии верных прямых измерений.

6. Необходимо совершенствовать методику усвоения учащимися ключевых понятий и фундаментальных законов физики, используя выделение признаков понятий, установление причинно-следственных связей между ними, определение границ применимости физических моделей и теорий, применение понятий или законов в знакомой ситуации, а затем в измененной или новой ситуации. Важно усилить деятельностный подход в обучении физике.

7. При обобщающем повторении в 9 классе при подготовке учащихся к ОГЭ опираться на кодификатор элементов содержания по физике. Особое внимание следует уделить тем элементам содержания, которые были изучены в курсе физики 7 класса и 8 класса.

8. В целях повышения качества образования школьников учителям физики необходимо обратить внимание на следующее:

- на уроках подробно раскрывать физический смысл изучаемых законов и величин, используя обобщенные планы;

- учить описывать и объяснять физические явления и свойства тел в разном виде: текстовом, табличном, графическом;

- проводить все опыты, предусмотренные программой по исследованию изученных физических явлений и процессов, а также фронтальные лабораторные работы и практические работы исследовательского характера;

- больше практиковать задания с развернутым ответом, на логику, поиск верного решения из нескольких вариантов, в том числе – качественных задач, задания на работу с текстом физического содержания;

- учить обучающихся практическому применению усвоенных знаний по физике, используя проектно-исследовательские формы и методы обучения, ситуационные задачи и компетентностно-ориентированные задания;

- увеличить количество решаемых графических задач по разным темам курса физики;

- использовать технологии формирующего оценивания;

- оценку заданий проводить в соответствии с разработанными критериями.

- использовать графики, таблицы, рисунки, фотографии экспериментальных установок для получения исходных данных при решении физических задач. Использовать задачи с избыточными данными, задачи-оценки.

9. Учителям физики образовательных организаций, в которых низкие результаты ОГЭ по физике, пройти курсы повышения квалификации и семинары по методике подготовки учащихся к ГИА.

ГИА ЕГЭ

Предложения по совершенствованию методики обучения школьников по выявленным «проблемным» элементам содержания и видам деятельности.

1. Остается актуальным повышение уровня математической грамотности и культуры. Многие ошибки связаны с неумением производить простые вычисления, работать с дольными и кратными величинами, переводить из одних единиц измерения в другие, выражать величины из уравнений, читать графики и работать с информацией заданной не в текстовом формате.

2. При подготовке ответов на качественные задания необходимо научить выстраивать четкую причинно-следственную цепочку, определять последовательность процессов и зависимости между характеристиками. В силу экономии времени на уроках практически отсутствует устная речь учащихся, что приводит к неумению

использовать физические термины и понятия, и тем более перенести их в письменную речь. Для формирования умения решать качественные задачи важно научить учащихся проводить рассуждения, обосновывать выводы и заключения, анализировать полученные результаты.

3. Решение задач повышенного и высокого уровня предполагает умение составлять план решения, проведение анализа и исследования данных по условию задачи, оформление задачи и анализ полученного ответа, что в большинстве случаев выпускниками считается не существенным и не выполняется. Для подготовки можно использовать алгоритмы решения задач, которые позволят сформировать навык выполнения основных шагов решения. Решение задачи должно быть выполнено в соответствии с требованиями, приведенными в критериях, а именно: должны быть «описаны все вновь вводимые в решении буквенные обозначения физических величин (за исключением обозначений констант, указанных в варианте КИМ, обозначений величин, используемых в условии задачи, и стандартных обозначений величин, используемых при написании физических законов)», используемые обозначения должны соответствовать стандартным обозначениям кодификатора. Важно, чтобы при подготовке к экзамену учитель в своей повседневной работе использовал подходы к оцениванию расчетных задач, которые применяются при оценивании развернутых заданий экспертами при проверке экзаменационных работ.
4. При обучении решению расчетных задач очень важно обратить внимание на зависимости, устанавливаемые физическими законами, их границы применимости, сформировать понимание того, что не любая математическая зависимость есть проявление физической зависимости между величинами.

Результатом подготовки выпускников средней школы по физике является не только овладение им ФГОС по физике, но формирования мировоззренческих основ, понимания картины мира, а также практического применения физических знаний.

Биология

ОГЭ-9

Анализ результатов выполнения заданий экзаменационных работ по биологии в 2020 г. выпускниками основной школы Сланцевского муниципального района позволяет сделать следующие выводы.

1. Большинство выпускников продемонстрировали слабые знания базовых биологических вопросов. Среди возможных причин получения выявленных типичных ошибочных ответов считаем сокращение часов на изучение биологии при почти полном сохранении содержания предметной области. В данных условиях затруднительно освоить основные понятия и содержание науки биологии. Ещё сложнее развивать общеучебные умения и универсальные учебные действия, без соответствующего уровня развития которых невозможно познание окружающей действительности и формирование естественно-научной картины мира.
2. Наиболее сложными для выпускников основной школы стали вопросы систематики, высшей нервной деятельности, жизнедеятельности органов и систем органов человека. Наиболее слабо выполнены задания 12 (кровообращение) и 15 (органы чувств).
3. На достаточном уровне сформированы знания о методах изучения биологии (задание 1), заболеваниях органов дыхания и методов диагностики (задание 17), умения интерпретировать результаты научных исследований, представленные в графической форме (задание 20), умение определять структуру объекта, выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого (задание 21), умение проводить множественный выбор (задание 24).

4. Самыми трудными для ответа вопросы части 1 оказались 22 (задание на умение оценивать правильность биологических суждений), 27 (умение включать в биологический текст пропущенные термины и понятия из числа предложенных). Задание 22 имеют базовый уровень сложности, а задние 27 - повышенный.
5. Из заданий части 2 (29-32) сложными для учащихся оказались все задания. Процент нулевых ответов варьирует от 22 % (29 и 30 задания) до 42% (31 задание) и 58 % (32 задание). Самый высокий процент учащихся, получивших максимальные баллы, характерен для 24 вопроса и составил 51 %.

Учителям биологии Сланцевского муниципального района можно рекомендовать:

- Пользоваться Кодификатором элементов содержания и Спецификацией КИМ ЕГЭ – 2021 при планировании и проведении занятий, контрольно-оценочных процедур.
- Переходить на преподавание биологии по линейным курсам и выбирать соответствующие УМК, поскольку в данных УМК отведено существенно большее количество часов на изучение систематики.
- Необходимо включать в работу школьных и муниципальных методических объединений вопросы, связанные с методикой и практикой развития универсальных учебных действий.
- Особое внимание уделять формированию понятийного аппарата и тезауруса школьников, грамотному применению языка биологии.
- Расширять методический арсенал по применению технологии смыслового чтения, исследовательской деятельности.
- Шире использовать потенциал внеурочной деятельности по биологии для формирования универсальных учебных действий и применения методов научного познания в решении практических задач.

Администрации общеобразовательных организаций необходимо рассмотреть возможность сохранения изучения биологии в объеме 2 часа в неделю во всех классах основной школы.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Для более эффективной подготовки к ОГЭ по биологии использовать больше разнообразных примеров из ранее пройденных разделов; рекомендовать учащимся обращаться к учебникам и учебным пособиям по курсам, изучаемым ранее, с целью актуализации ранее изученных материалов.

- Учитывая сложность ряда разделов (нервная и гуморальная регуляция, эволюция, метаболизм клетки, систематика и др.), включать эти разделы в программы внеурочной деятельности.

Для более эффективного повышения квалификации учителей биологии:

- Продолжить работу по повышению квалификации учителей биологии для повышения педагогической, методической и психолого-педагогической компетенций.
- Выявлять и распространять наиболее интересный и продуктивный опыт учителей, выпускники которых показали высокие результаты ОГЭ через информационную систему “Библиотека успешных практик” <http://pedagog.pskovedu.ru>.
- На методических объединениях учителей-предметников необходимо обсудить теоретические аспекты и методику изучения следующих вопросов:
 - Диагностика и оценка качества образовательных достижений учащихся.
 - Методические приёмы смыслового чтения.

- Методические и дидактические аспекты урочного занятия исследовательского характера.

ЕГЭ-11

В целом, можно считать достаточным усвоение всеми школьниками Сланцевского муниципального района таких элементов содержания, как «Химический состав клетки» (2.3), «Строение клетки. Взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки» (2.4), «Обмен веществ и превращения энергии» (2.5), «Генетика, ее задачи. Основные генетические понятия» (3.4), «Закономерности изменчивости» (3.6), «Многообразие организмов. Основные систематические (таксономические) категории» (4.1), «Хордовые животные. Характеристика основных классов» (4.7), «Нервная и эндокринная системы человека» (5.4), «Вид, его критерии» (6.1), «Макроэволюция. Направления и пути эволюции. Биологический прогресс и регресс» (6.4), «Экосистема (биогеоценоз), её компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль» (7.2), «Разнообразие экосистем (биогеоценозов)» (7.3).

Нельзя считать достаточным усвоение всеми школьниками района таких элементов содержания как «Биология как наука, ее достижения, методы познания живой природы» (1.1), «Онтогенез и присущие ему закономерности. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов» (3.3), «Многообразие растений. Основные отделы растений» (4.5), «Ткани. Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: пищеварения, дыхания, выделения» (5.1), «Внутренняя среда организма человека. Группы крови. Переливание крови» (5.3).

В 2020 году задания, проверяющие элементы содержания из блоков «Клетка как биологическая система» и «Эволюция живой природы», были выполнены школьниками Псковской области значительно лучше, чем в предыдущие годы. Сохраняются слабые знания из блоков «Система и многообразие органического мира» и «Организм как биологическая система».

РЕКОМЕНДАЦИИ

- Оценить возможность перехода на преподавание биологии в основной школе по линейным курсам и выбор соответствующих УМК, поскольку в данных УМК отведено существенно большее количество часов на изучение систематики.
- Необходимо включать в тематику мероприятий по повышению квалификации, работу школьных и муниципальных методических объединений вопросы, связанные с методикой и практикой развития универсальных учебных действий, смыслового чтения, исследовательской деятельности на уроке, формирования понятийного аппарата и грамотного применения языка биологии.
- Шире использовать потенциал внеурочной деятельности по биологии для формирования универсальных учебных действий и применения методов научного познания в решении практических задач.

ВПР-5

Анализируя полученные результаты по Сланцевскому муниципальному району и сравнивая их с результатами, полученными в целом по России, можно отметить следующее: средний процент выполнения по каждому заданию в нашем регионе отличается от среднего процента практически во заданиях. В пяти заданиях из десяти средние результаты выше общероссийских.

На достаточно высоком уровне у обучающихся сформированы представления о значении биологических наук в решении проблем и необходимости рационального природопользования, раскрывать роль биологии в практической деятельности людей (более

90%), знания биологических объектов, представленных в таблице и, умение определять их по внешнему виду (79%).

У 75% обучающихся сформированы умения сравнивать биологические объекты с их моделями в целях составления описания по заданному алгоритму, знания существенных признаков биологических объектов (более 70%).

Сложнее всего обучающимся анализировать текст биологического содержания на предмет выявления в нем необходимой информации – 47%.

Вызывают затруднения установление причинно-следственных связей, построение логических рассуждений, умозаключений, описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

Следует в начальной и основной школе уделить внимание формированию УУД смыслового чтения на предметном содержании и формированию УУД на классификацию по выделенным признакам.

В качестве вывода можно констатировать, что ВПР по биологии в 5 классе в 2020 году показал средний уровень усвоения материала по биологии обучающимися.

ВПР-6

Анализируя полученные результаты по Сланцевскому району и сравнивая их с результатами, полученными в целом по России, можно отметить следующее: средний процент выполнения по каждому заданию в нашем районе мало отличается от среднего процента практически во заданиях.

На невысоком уровне у обучающихся сформированы понятийный аппарат. знания об организме, классификации организмов и принципах классификации. Сформированы первоначальные систематизированные представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости (84%).

У 92% обучающихся сформированы умения обучающихся различать на рисунке представителей основных групп организмов.

На достаточно высоком уровне сформированы знания важнейших жизненных процессов, протекающих в растительном и животном организмах, и роли отдельных структур в этих процессах (86%)

На высоком уровне сформированы знания об условиях обитания растений, среде обитания растений, освоены приемы оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними (94%, 77%).

Хуже всего у шестиклассников сформированы умения, относящиеся к группе исследовательских умений (успешно выполнили задание 20%).

В целом следует отметить, что задания, проверяющие биологические знания, успешно выполняются в диапазоне 60-80%. Задания, проверяющие сформированность УУД, выполняются хуже, в диапазоне 20-50%.

В качестве вывода можно констатировать, что ВПР по биологии в 6 классе в 2020 году показал средний уровень усвоения материала по биологии обучающимися.

ВПР-7

Анализируя полученные результаты по Сланцевскому муниципальному району и сравнивая их с результатами, полученными в целом по России, можно отметить следующее: средний процент выполнения по каждому заданию в нашем регионе мало отличается от среднего процента практически во заданиях. Исключение составляет задания 2, 8, 10 (часть 2) которые выполнены псковскими школьниками существенно хуже.

В связи с этим необходимо обратить внимание на формирование УУД, относящихся к группе исследовательских умений – наблюдение, классификация, эксперимент и развитие умений обобщать и делать выводы на основе полученных в исследовании данных.

На среднем уровне у обучающихся сформированы понятийный аппарат, знания о строении и функционировании животных или характерных особенностей таксонов.

В целом следует отметить, что задания, проверяющие биологические знания, успешно выполняются в диапазоне 50-70%. Задания, проверяющие сформированность УУД, выполняются хуже, в диапазоне 20-50%.

В качестве вывода можно констатировать, что ВПР по биологии в 7 классе в 2019 году показал средний уровень усвоения материала по биологии обучающимися. Наблюдается отрицательная динамика в предметных и метапредметных результатах.