

ГУО «Гомельский областной институт развития образования»

# Рекомендации по подготовке учащихся к этапам республиканской олимпиады по учебным предметам

(по итогам заключительного этапа олимпиады)



Гомель, 2026

Рекомендации по подготовке учащихся к этапам республиканской олимпиады по учебным предметам/составили: сотрудники государственного учреждения образования «Гомельский областной институт развития образования», тренеры областных команд по учебным предметам – Гомель, 2026. с.

Государственное учреждение  
образования «Гомельский  
областной институт развития  
образования», 2026.

Эффективная подготовка к этапам республиканской олимпиады по учебным предметам создает базу для развития интеллектуального потенциала и помогает учащимся и их педагогам осознанно выбирать образовательную индивидуальную траекторию по подготовке к олимпиаде.

Материалы данного пособия направлены на системную подготовку учащихся к этапам республиканской олимпиады по учебным предметам с учетом типичных ошибок, допущенных участниками заключительного этапа олимпиады.

Пособие содержит графики проведения мастер-классов, постоянно действующих обучающих семинаров для тренеров районных команд по учебным предметам, учителей, занимающихся подготовкой учащихся к олимпиадам.

Содержание материалов направлено на выполнение следующих задач:

- определить основные направления для развития и совершенствования предметных навыков, углубления знаний и умений учащихся с учетом специфики учебного предмета и возрастных особенностей;

- обеспечить возможность (согласно графикам) продуктивного обмена опытом профессиональной деятельности представителей учреждений образования в рамках постоянно действующих семинаров, мастер-классов по подготовке учащихся к олимпиадам поэтапно.

## СОДЕРЖАНИЕ

### **Введение**

#### **1. Рекомендации по учебным предметам**

*1.1 Математика*

*1.2 Физика*

*1.3 Астрономия*

*1.4 География*

*1.5 Трудовое обучение*

*1.6 Химия*

*1.7 Биология*

*1.8 Русский язык и литература*

*1.9 Белорусский язык и литература*

*1.10 История*

*1.11 Обществоведение*

*1.12 Иностранные языки*

**2. График проведения постоянно действующих семинаров, мастер-классов для учителей по подготовке учащихся к олимпиадам**

# 1 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЧЕБНЫМ ПРЕДМЕТАМ

## 1.1 МАТЕМАТИКА

При проверке решений олимпиадных задач оценивается не только ответ, но и полнота логического обоснования. Ниже указаны основные ошибки, которые допускают учащиеся 8–11 классов при решении олимпиадных задач.

### 1. Логические пробелы

- **«Очевидно, что...»:** самая опасная фраза. Если вы не можете доказать утверждение в две-три строки, оно не очевидно. За отсутствие доказательства промежуточного факта часто снимают 50% и более от максимально возможного балла.

- **Рассмотрение только одного случая:** например, в геометрии точка может лежать как внутри, так и вне отрезка, а в уравнениях параметр может быть равен нулю, что кардинально меняет структуру задачи.

- **Обратное утверждение:** путаница между «если А, то В» и «если В, то А». Доказав одно, учащийся считает задачу решенной, хотя требовалось обратное.

### 2. Алгебраические и технические ошибки

- **Потеря корней:** деление обеих частей уравнения на выражение, содержащее переменную (которое может быть равно нулю), без проверки этого случая.

- **ОДЗ:** игнорирование области допустимых значений в радикалах, дробях и др.. В олимпиадах ответы часто подбираются так, чтобы один из них не входил в ОДЗ.

- **Модуль:** забытый модуль при извлечении корня из квадрата:  $\sqrt{x^2} = |x|$ , а не  $x$ .

### 3. Специфические олимпиадные темы

- **Комбинаторика:** двойной счет (когда одну и ту же комбинацию посчитали дважды) или, наоборот, пропуск вариантов.

- **Принцип Дирихле:** неправильный выбор «кроликов» или «клеток», из-за чего вывод становится неверным.

- **Четность и инварианты:** учащийся находит закономерность, но не может строго доказать, что она сохраняется на каждом шаге.

### 4. Геометрия

- **Доверяй, но проверяй чертеж:** решение геометрической задачи не должно основываться на «удачном» рисунке, где, например, линии пересеклись в одной точке случайно.

- **Вырожденные случаи:** забывают проверить, что три точки не лежат на одной прямой или что треугольник не превращается в отрезок.

### 5. Оформление и стратегия

- **Ответ без решения:** в олимпиадах за правильный ответ без выкладок часто дают 0 или 1 балл.

• **«Зацикливание»:** попытка решить задачу одним способом в течение двух часов вместо того, чтобы бросить и попробовать другой подход.

Рекомендуемая тематика для подготовки к математическим олимпиадам включает **четыре базовых олимпиадных раздела** (теория чисел, комбинаторика, геометрия, алгебра) и **универсальные логические методы поиска решений**. Программа подготовки выстраивается от базовых логических задач в младших классах до глубоких теоретических концепций на заключительных этапах:

### **1. Логика и универсальные олимпиадные методы**

Данный блок является фундаментом и осваивается в первую очередь (начиная с 5–7 классов):

• **Принцип Дирихле:** классическая формулировка («кролики и клетки»), обобщенный принцип, геометрический принцип Дирихле.

• **Четность:** чередование, разбиение на пары, инвариантность четности.

• **Инварианты:** поиск неизменной величины в процессах, раскраски (шахматная, диагональная, зонная).

• **Принцип крайнего:** рассмотрение наибольшего, наименьшего, ближайшего или граничного объекта в задаче.

• **Игры и стратегии:** симметрия, выигрышные стратегии, анализ с конца, игры шутки.

• **Математическая индукция:** база индукции, индукционный переход, шаг, шаг назад (индукция Коши).

### **2. Теория чисел**

Задачи этого типа присутствуют на всех уровнях олимпиад:

• **Делимость и остатки:** свойства делимости, деление с остатком, алгоритм Евклида, основная теорема арифметики.

• **Сравнения по модулю:** арифметические операции над сравнениями, Малая теорема Ферма, теорема Эйлера, Китайская теорема об остатках.

• **Диофантовы уравнения:** решение уравнений в целых числах методами разложения на множители, оценки, исследования остатков.

• **Целая и дробная части числа:** уравнения с функциями  $[x]$  и  $\{x\}$ .

### **3. Комбинаторика и дискретная математика**

Оценивает навыки подсчета конфигураций и структурирования данных:

• **Правила комбинаторики:** правила суммы и произведения, размещения, перестановки, сочетания, бином Ньютона.

• **Формула включений-исключений:** подсчет элементов на стыке пересекающихся множеств.

• **Теория графов:** вершины, ребра, степени вершин, лемма о рукопожатиях, связность, деревья, циклы, плоские графы.

• **Двойной подсчет:** метод подсчета одной и той же величины двумя разными способами.

### **4. Алгебра**

Требует как технической точности, так и нестандартного видения функций:

- **Текстовые задачи:** задачи на движение, совместную работу, смеси, сплавы, проценты.

- **Многочлены:** теорема Безу, схема Горнера, корни многочлена, формулы Виета для высших степеней, разложение на множители.

- **Доказательство неравенств:** неравенство Коши (о средних), неравенство Коши-Буняковского-Шварца, метод весов, метод Штурма.

- **Функциональные уравнения и неравенства:** поиск вида неизвестной функции на заданном множестве.

- **Уравнения и системы с параметрами:** аналитические и графические методы их решения.

## **5. Геометрия (планиметрия)**

Олимпиадные геометрические задачи опираются на классические теоремы, редко применяемые в «обычной школе»:

- **Геометрия треугольника:** замечательные точки, вневписанные окружности, теоремы Чевы и Менелая, теорема Птолемея.

- **Геометрические преобразования:** параллельный перенос, поворот, симметрия, гомотетия, инверсия.

- **Векторный метод и метод координат:** применение для доказательства коллинеарности точек, перпендикулярности, вычисления длин и углов.

- **Геометрические неравенства:** неравенство треугольника, экстремальные геометрические задачи.

**Рекомендуемая литература** для подготовки к математическим олимпиадам разделена по уровням сложности: от начальных логических задач до углубленного изучения профильных разделов геометрии, комбинаторики и алгебры.

### **1. Начальный уровень (5–8 классы)**

Пособия этой группы ориентированы на развитие логики, освоение базовых олимпиадных концепций (четность, инварианты, принцип Дирихле).

- И. В. Раскина, Д. Э. Шноль, «Логические задачи».

- А. В. Спивак, «Тысяча и одна задача по математике».

- Н. Х. Агаханов, О. К. Подлипский, «Математика. Районные олимпиады. 6–11 классы».

- А. В. Шаповалов, «Вертикальная математика для всех».

### **2. Продвинутый уровень (8–11 классы)**

Книги для тех, кто владеет базовыми приемами и переходит к глубокому изучению профильной математической теории.

- С. Л. Берлов, К. П. Кохась, Ф. В. Петров, «Петербургские математические олимпиады».

- Н. Х. Агаханов и др., «Всероссийские олимпиады школьников по математике. Региональный и заключительный этапы».

- О. И. Мельников, «Теория графов в занимательных задачах».

### **3. Специализированная профильная литература**

Используется для точечной отработки и подготовки к высшим уровням.

- В. В. Прасолов, «Задачи по планиметрии» и «Задачи по стереометрии».

- А. В. Акопян, «Геометрия в картинках».

- В. В. Прасолов, «Многочлены».

Г. А. Гальперин, А. К. Толпыго, «Московские математические олимпиады».

## 1.2 ФИЗИКА

Анализ итогов заключительного этапа показывает, что основная сложность для участников заключается не в дефиците теоретических знаний, а в системных трудностях при построении физических моделей и применении математического аппарата.

### Типичные ошибки на теоретическом туре:

- Математизация физики: одной из главных проблем остается неумение использовать производную и интеграл для анализа физических процессов. Учащимся необходимо освоить поиск экстремумов функций (например, в задачах на максимум мощности или минимум времени) и расчет физических величин через площади под кривыми графиков.

- Механика как фундамент: поскольку этот раздел является базой для других тем, особое внимание следует уделить векторному анализу, кинематическим связям и законам сохранения. Ошибки в расстановке сил или проецировании векторов на оси в механике неизбежно ведут к неправильному решению в электродинамике.

- Комбинированные задачи: Участники часто теряются на стыке разделов физики, например, «Механика+Электростатика» или «Термодинамика+Механика». Рекомендуется больше обращать внимания на задачи, где требуется синтез знаний.

### Типичные ошибки на экспериментальном туре:

#### 1. Планирование и проведение измерений:

- Узкий диапазон измерений: участники проводят измерения в очень ограниченном интервале. Это не позволяет увидеть общую закономерность и резко увеличивает влияние случайной ошибки.

- Снятие малого количества точек: Попытка построить график по 3–4 точкам. Для олимпиадного уровня стандартом считается не менее 7–10 точек, распределенных по всему доступному диапазону.

- Игнорирование повторных опытов: Проведение измерения один раз вместо 3–5 повторений для усреднения результата. Особенно важно для задач, где важна скорость реакции человека (использование секундомера).

#### 2. Работа с приборами:

- Неучет начальных условий приборов: например, не проверяется «ноль» у амперметра/вольтметра или не учитывается масса самого держателя/крючка в задачах на взвешивание.

- Параллакс: ошибка считывания показаний со шкалы (линейки, мензурки), когда глаз находится не перпендикулярно шкале, что дает систематический сдвиг значений.

### Рекомендации:

- *Необходимо разработать годовой план*, включающий разбор заданий прошлых лет с акцентом на критерии оценивания. Учащийся должен понимать, за какие шаги решения он получает баллы, даже если не довел задачу до конца.

- Для визуализации сложных процессов (особенно в электродинамике и оптике) следует использовать *виртуальные лаборатории и интерактивные симуляторы*. Это помогает развить интуитивное понимание учебного предмета.

- *Обучение стратегии «быстрого старта»* - умению распределять время между задачами и вовремя переключаться, чтобы не тратить все время тура на одну трудоемкую задачу в ущерб остальным.

- Для успеха на *теоретическом туре* необходимы математический аппарат и логика моделирования.

- Для успеха на *экспериментальном туре* необходимо доводить до автоматизма навыки обработки данных (использование метода наименьших квадратов, графики, погрешности) и умение планировать время на измерения.

Для успешной подготовки к физическим олимпиадам необходим комплекс книг, включающий глубокую теоретическую базу, сборники задач разного уровня сложности и пособия по экспериментальному туру.

#### **Рекомендуемая литература:**

- *О.Я.Савченко «Задачи по физике»*. Подготовка к теоретическому туру областного и заключительного этапов. Разделы по релятивистской механике, колебаниям систем с большим числом степеней свободы и волновой оптике обязательны для изучения..

- *В.В.Дорофейчик «Сборник задач для подготовки к олимпиадам. Физика: 7–8 классы»*. Задачи автора не требуют тригонометрии или математического анализа, но учат строить строгие логические цепочки. Развивает базовые навыки: умение работать с графиками движения, решать задачи на тепловой баланс, гидростатику (закон Архимеда) и расчет разветвленных цепей постоянного тока.

- *А.И.Слободянюк «Физика для любознательных»*. Главный фундаментальный курс для старшеклассников. Автор детально объясняет границы применимости школьных законов и вводит необходимый высший математический аппарат (производные, интегралы, дифференциальные уравнения) на понятных физических примерах.

- *А.И.Слободянюк «Физическая олимпиада: экспериментальный тур»*. Базовое руководство для подготовки к практической части соревнований. Книга учит методам измерений, оценке погрешностей и правильному планированию эксперимента.

- *Л.Г.Маркович «Районные олимпиады по физике»*. Сборник-тренажер для наработки базовой соревновательной скорости и точности. Помогает преодолеть барьер между школьными упражнениями и реальными олимпиадными конструкциями.

#### **Интернет-ресурсы:**

- *belpho.org*. Официальная база Белорусской физической олимпиады. Незаменимый ресурс для изучения региональной специфики. Решения часто содержат критерии оценивания, что учит правильно оформлять чистовик для получения максимального балла.

- *savchenkosolutions.com*. Главный инструмент для самоподготовки по задачнику Савченко. Сайт устраняет проблему «тупика», когда учащийся часами не может понять лаконичный ответ в конце книги. Пошаговые выводы и схемы формируют культуру математического оформления сложных физических моделей.

- *mathus.ru*: Структурированный тематический каталог. Позволяет оперативно закрывать пробелы по темам, которые плохо объяснены в стандартных учебниках (например, метод изображений в электростатике или термодинамические циклы).

Повышение результативности участия в олимпиадном движении требует перехода от накопления теории к развитию навыка моделирования. Педагогам рекомендуется постоянно обновлять предметно-методическую базу через обучающие семинары, а учащимся - развивать «олимпийскую выносливость» через регулярное решение полных комплектов задач на время.

## 1.3 АСТРОНОМИЯ

Анализ теоретического и практического туров заключительного этапа Республиканской олимпиады по астрономии указывает на четкое разделение сложных тем и ошибок по форматам испытаний.

### **Теоретический тур**

#### Самые сложные темы 2026 года

- *Сферическая астрономия*: системы небесных координат и их взаимные переходы, различные системы счета времени, редукция наблюдений (прецессия, годичная абберрация, параллакс, рефракция).

- *Физика звездных атмосфер*: определение оптической толщины, механизмы переноса излучения (лучистый и конвективный), расчет профилей спектральных линий.

- *Космология*: уравнение Фридмана, масштабный фактор, кривизна пространства.

#### Типичные ошибки

- *Игнорирование межзвездного поглощения*: при вычислении фотометрического модуля расстояния участники массово забывали слагаемое поглощения.

- *Математический коллапс в тригонометрии*: путаница между знаками в сферической теореме косинусов для сторон и углов при расчете координат светил.

- *Неверная оценка размерностей*: подстановка массы в граммах вместо килограммов при использовании формул с гравитационной постоянной в системе СИ.

### **Практический тур**

#### Самые сложные темы 2026 года

- *Интерпретация фотометрии экзопланет*: расчет радиуса планеты и угла наклона орбиты на основе глубины и длительности транзита с учетом потемнения диска звезды к краю.

- *Обработка ПЗС-изображений*: калибровка кадров вручную (учет темнового тока, плоского поля flat-field и смещения bias).

- *Анализ эволюционных треков*: работа с диаграммами Герцшпрунга–Рассела для шаровых скоплений, определение возраста скопления по точке поворота главной последовательности.

#### Типичные ошибки

- *Небрежность при линеаризации*: неумение логарифмировать экспериментальные данные для построения линейной зависимости (например, при определении константы Хаббла).

- *Слепое доверие графику*: проведение сглаживающей кривой через случайные флуктуации (шумы) вместо аппроксимации реального физического тренда.

- *Отсутствие оценки погрешностей*: указание финального численного ответа без расчета абсолютной и относительной ошибки измерений.

### **Рекомендации:**

1. *Изучение логарифмической линейки и калькулятора:* доведите до автоматизма работу со степенями, логарифмами (особенно в формуле Погсона) и тригонометрией в радианах/градусах.
2. *Освоение метода размерностей:* всегда проверяйте конечную формулу по единицам измерения физических величин перед подстановкой чисел.
3. *Изучение метода интерполяции:* научитесь быстро и точно находить промежуточные значения в астрономических таблицах и эфемеридах.
4. *Разбор олимпиадных заданий прошлых лет:* официальные методические рекомендации доступны на [Национальном образовательном портале adu.by](http://adu.by).

### **Рекомендуемая литература:**

- *П.И.Бакулин, Э.В.Кононович, В.И.Мороз «Курс общей астрономии».* Идеален для глубокого освоения сферической астрономии, небесной механики и основ астрофизики.
- *Х.Картунен «Фундаментальная астрономия».* Книга по современной астрофизике, экзопланетам и космологии с понятным математическим аппаратом.
- *В.А.Голубев, А.А.Шимбалева «Сборник задач по астрономии».* Пособие, содержащее задачи разного уровня сложности, максимально приближенные к формату республиканских этапов.
- *В.Г.Сурдин «Олимпиадные задачи по астрономии».* Содержит качественные и расчетные задачи с подробными разборами.
- *А.В.Засов, Э.В.Кононович «Задачи звездной астрономии».* Источник задач по физике звезд, галактик и межзвездной среды.
- *О.С.Угольников «Сборник задач по астрономии и учебных материалов по астрофизике».* Сборник содержит уникальные задачи повышенной сложности, ориентированные на Всероссийскую олимпиаду (ВсОШ) и Международную олимпиаду (IAO/IOAA), которые по уровню соответствуют финалу заключительного этапа в Беларуси.
- *А.Э.Розенбуш «Астрономические задачи с решениями».* Сборник помогает развить навыки работы с реальными графиками, таблицами и фотометрическими данными.
- *Ч.Р.Киттель «Практическая астрофизика».* Книга для освоения методов обработки астрономических наблюдений, калибровки ПЗС-матриц и анализа спектров.

### **Интернет-ресурсы:**

- Официальный сайт *Министерства образования РБ* и *adu.by*. Разделы с архивами заданий, критериями оценивания и решениями всех этапов Республиканской олимпиады за прошлые годы.
- *Astronet.ru*. Крупнейшая база научных статей, учебников и методических материалов для углубления теоретических знаний.

## 1.4 ГЕОГРАФИЯ

### Теоретический тур

Подготовка к олимпиадам по географии требует не только знаний, но и внимательности. Вот основные ошибки, на которых чаще всего теряют баллы учащиеся:

#### 1. Невнимательное чтение задания

Учащиеся часто видят знакомый термин и начинают писать всё, что знают, не дочитав вопрос.

#### 2. Ошибки в топонимике и номенклатуре

Олимпиады не прощают неточностей в названиях.

- **Орфография:** «Аппалачи» через одну «п» с ошибками могут привести к потере балла, если критерии строгие.

- **Путаница похожих названий:** Спутать Гвинею, Гайану и Гвиану или перепутать Курильские острова с Алеутскими.

#### 3. Неумение работать с картой (картометрия)

Многие забывают базовые навыки:

- **Масштаб:** ошибки при переводе именованного масштаба в численный и наоборот.

- **Координаты:** путаница между широтой (с.ш./ю.ш.) и долготой (в.д./з.д.).

- **Азимут:** определение направления «на глаз» вместо точного измерения.

#### 4. Отсутствие логических цепочек (причинно-следственные связи)

В теоретических турах часто нужно объяснить *почему* происходит явление.

- **Типичная ошибка:** ограничиться констатацией факта. Например, написать «там мало лесов», вместо того чтобы объяснить: «из-за малого количества осадков и высокого испарения формируется зона полупустынь, что препятствует росту лесов».

#### 5. Игнорирование «лишних» данных в таблицах

В задачах с цифрами (демография, климатограммы) учащиеся часто используют только первую попавшуюся цифру, не анализируя весь массив данных.

- **Важно:** если дана таблица, скорее всего, нужно сопоставить несколько показателей (например, рождаемость и смертность для вычисления естественного прироста).

#### 6. Незнание актуальной повестки

География – наука динамично развивающаяся.

- **Ошибка:** использовать устаревшие данные по добыче полезных ископаемых или численности населения, не следить за изменениями границ или переименованиями городов и др.

#### 7. Слишком краткие или слишком длинные ответы

- **Краткость:** Если в вопросе стоит «приведите не менее трех аргументов», а написан один - это автоматическая потеря 2/3 баллов.

- **«Объемность»:** попытка написать «трактат» там, где нужен четкий термин. Жюри может просто не найти правильный ответ в объемном тексте.

### **8. Ошибки в расчетах**

- Часто забывают единицы измерения (градусы, проценты, промилле ‰).

- Ошибаются в определении поясного времени (забывают про направление движения или линию перемены дат).

**Совет:** при выполнении заданий всегда оставляйте 10–15 минут на самопроверку на предмет соответствия ответа формату вопроса (единицы измерения, количество пунктов, географические названия).

### **Практический (полевой) тур**

Практический (полевой) тур на местности - это проверка умения применять теорию в реальных условиях. Здесь ошибки чаще всего связаны с невнимательностью и нарушением методики измерений. Вот основные «ловушки»:

#### **1. Картографирование**

- **Нарушение масштаба:** попытка рисовать объекты «на глаз» без соотнесения с выбранным масштабом, из-за чего карта не «сходится».

- **Забывтые условные знаки:** использование собственных обозначений вместо стандартных топографических или отсутствие легенды карты.

- **Глазомерная ошибка:** неправильное определение расстояний (например, шагами без учета коэффициента шага или при пересчете пар шагов в метры).

#### **2. Организационные ошибки**

- **«Грязные» записи:** ведение полевого дневника неразборчивым почерком или карандашом, который размазывается под дождем.

- **Невнимательность к границам участка:** выход за пределы выделенного полигона для описания.

**Совет:** всегда проверяй замыкание хода при съемке местности. Если точка финиша на бумаге не совпала с точкой старта - ищи ошибку в последних измерениях.

#### **3. Построение профиля местности**

- **Искажение масштаба:** часто путают вертикальный и горизонтальный масштабы (вертикальный обычно в десятки раз крупнее). Профиль получается либо плоским, либо слишком «зубчатым».

- **Пропуск «невидимых» точек:** забывают отметить на профиле пересечение с реками, дорогами или границы леса.

- **Отсутствие оформления:** не подписывают оси, крайние точки и не указывают название профиля.

### **8. Схематичность рисунка**

- В заданиях «зарисуйте схему объекта» учащиеся часто рисуют «красивую картинку» вместо схематичного чертежа с четкими условными обозначениями.

**Совет:** на практическом (полевом) туре баллы часто снимают за отсутствие единиц измерения в итоговых таблицах. Всегда проверяйте, написали ли вы «м», «км» или «градусы».

## **9. Медлительность и невнимательность во время прохождения полевого этапа практического тура.**

**Мультимедийный тур.** При выполнении мультимедийного тура по географии ошибки часто связаны не столько с отсутствием знаний, сколько со спецификой формата - ограниченным временем и визуализацией. Вот основные ошибки:

### **1. Невнимательность к деталям на изображениях**

- **Игнорирование заднего плана:** на фото с достопримечательностью часто есть подсказки - тип растительности, архитектурный стиль соседних зданий, дорожные знаки или номера машин. Учащиеся смотрят только на центральный объект.

- **Путаница со схожими объектами:** ошибка в идентификации вулканов (например, Фудзияма вместо Ключевской Сопки) или мостов из-за беглого взгляда.

### **2. Ошибки при работе с картами и космоснимками**

- **Проблемы с масштабом:** неверное определение расстояний или площади объекта на спутниковом снимке (например, путают крупное водохранилище с небольшим озером).

- **Неумение ориентироваться при отсутствии градусной сетки.** На мультимедийных турах часто дают фрагменты карт без градусной сетки и названий. Учащиеся теряются, не узнавая очертания береговых линий или речных систем.

- **Путаница «Север-Юг»:** на космоснимках иногда бывает необычный ракурс, и участники по инерции принимают верхний край за север, не ища стрелку-указатель.

### **3. Технические и логические ошибки**

- **Неправильная запись терминов:** часто требуется точного написания термина (например, «антропогенный» вместо «рукотворный»). Ошибки в орфографии географических названий также могут привести к потере балла.

- **Игнорирование легенды или условий вопроса.**

- **Пропуск вопросов:** в мультимедийных тестах время на каждый слайд часто ограничено. Учащиеся «зависают» над сложным вопросом и не успевают нажать кнопку или записать ответ на следующий, легкий вопрос.

### **4. Незнание специфических «образов» стран и регионов**

- **Этнографические ошибки:** неверное определение страны по традиционному костюму, национальному блюду или специфическому сельхозинвентарю.

• **Климатические заблуждения:** неспособность отличить саванну от прерий.

**5. Отсутствие самопроверки:** если тест позволяет возвращаться к вопросам, учащиеся этим не пользуются. Если не позволяет - тратят слишком много времени на раздумья в начале, теряя темп.

**Совет:** тренируйся узнавать страны по их «визитным карточкам» (силуэты столиц, флаги, гербы) и чаще рассматривай карты в режиме спутника - это развивает «географическую зоркость».

Навыки, которые должны быть сформированы у участников олимпиады для успешного участия в практическом туре.

**Практика по теме «Геология»:**

1) составление геологического разреза и его анализ;

**Практика по теме «Рельеф»:**

1) составление гипсометрического профиля местности по географической карте;

2) составление комплексного физико-географического профиля.

**Практика по теме «Климат»:**

1) составление и чтение климатограмм;

2) чтение и анализ синоптической карты;

3) построение графиков хода температуры воздуха, розы ветров и их анализ.

**Практика по теме «Почвы»:**

1) построение и анализ почвенного профиля;

2) составление почвенной карты.

**НОВЫЕ виды заданий практического тура:**

• построение половозрастных пирамид для населения разных государств и их анализ;

• построение картограмм и картодиаграмм;

• умение дешифровать космические снимки территорий;

• чтение топографической карты;

• задачи по теме «Гидрология»;

• составление гидрографа рек и его анализ;

• составление ментальных карт территорий;

• составление технологической карты туристического маршрута;

• умение проводить глазомерную съемку местности.

**Система подготовки к олимпиаде по географии** включает основные направления:

1) опережающее знание программного материала с 6 по 11 класс по учебному предмету «География»;

2) самоподготовка (поиск информации в сети Интернет, чтение научной и научно-популярной литературы, решение задач);

3) подготовка в рамках дополнительного образования (ресурсные центры, школы юных географов, объединения по интересам, факультативные и стимулирующие занятия, конференции и конкурсы);

4) знание географической номенклатуры и умение работать с топографическими и географическими картами.

В работе с учащимися по подготовке к олимпиадам различных уровней необходимо использовать следующие принципы:

- самостоятельность и познавательная активность;
- систематичность и преемственность;
- анализ результатов прошедших олимпиад;
- работа над ошибками;
- принцип «равный обучает равного»;
- создание благоприятной психологической атмосферы.

Подготовка к олимпиадам должна проходить на протяжении всего учебного года, систематически. Олимпиада не должна восприниматься как разовое мероприятие, после прохождения которого работа приостанавливается.

Какие же **ресурсы** необходимо использовать при подготовке к олимпиаде по географии? Кроме школьных учебных пособий необходимо использовать учебные пособия, изданные для учреждений высшего образования, а также информацию на сайтах Национального статистического комитета Республики Беларусь, Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды. Рекомендуем использовать англоязычные сайты с докладами различных организаций, входящими в состав ООН. При подготовке к олимпиадам необходимо применять географические интерактивные игры.

Желаем всем успехов в покорении Географического олимпа!

## 1.5 ТРУДОВОЕ ОБУЧЕНИЕ

### 1.5.1 ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ТРУД

Для выполнения заданий теоретического и практического туров изучить инвариантный компонент учебной программы, который включает содержательный линии:

#### **Основы приготовления пищи**

Культура труда; культура питания (рациональное питание, нормы питания, состав пищевых продуктов, сервировка стола, приём гостей).

Использование яиц в питании человека, блюда из яиц. Пищевые продукты и приготовление блюд из них (молоко и молочные продукты, крупы, макаронные изделия, пряности и специи, салаты и овощи).

Тепловая обработка продуктов. Сроки хранения продуктов. Виды теста и способы его приготовления.

Приготовление блюд из мяса, рыбы и морепродуктов.

Горячие напитки и их виды. Белорусская национальная кухня. Рецептура блюд для приготовления пищи.

#### **Обработка текстильных материалов**

##### ***Основы изготовления швейных изделий***

Проектирование текстильных изделий (выбор и создание эскиза швейного изделия, снятие мерки, размерные признаки для построения чертежей, разработка конструкции и моделирование швейных изделий, раскрой ткани). Технический рисунок швейного изделия.

Классификация одежды, требования к одежде. Силуэт и стиль в одежде.

Ручные и машинные стежки, строчки и швы. Назначение и технические условия на их выполнение. Терминология ручных, машинных и влажно-тепловых работ.

Технология изготовления швейных изделий, расчёт количества ткани для изготовления швейных изделий. Способы обработки плечевых, боковых, верхнего и нижнего срезов изделий.

Обработка отделочных и мелких деталей одежды. Виды застёжек и способы их обработки. Виды карманов и способы их обработки. Обработка столового и постельного белья. Моделирование столового и постельного белья, расчёт количества ткани для пошива и их отделка. Обработка занавесей. Изготовление изделий на заданное время (скорость). Технические условия при изготовлении швейного изделия. Составление технологической последовательности на изготовление изделий.

Контроль качества обработки швейных изделий. Межоперационная и окончательная влажно-тепловая обработка изделий. Художественное оформление одежды, дополнения к одежде. Эстетика одежды.

##### ***Материаловедение***

Процесс получения ткани, отделка и определение стороны ткани. Классификация волокон. Ткани из натуральных и химических волокон.

Ткацкие переплетения. Состав и свойства тканей из натуральных и химических волокон, распознавание тканей по внешнему виду. Ассортимент тканей (хлопчатобумажные, льняные, шелковые, шерстяные). Нетканые материалы.

Подкладочные, прокладочные и отделочные текстильные материалы. Современные текстильные материалы. Уход за изделиями из искусственных и текстильных материалов.

### ***Машиноведение***

Швейная машина, её назначение, устройство. Основные механизмы швейной машины. Машинная игла (типы, устройство, установка, подбор). неполадки в работе швейной машины связанные с машинной иглой.

Регуляторы швейной машины. неполадки в работе швейной машины. Регулировка качества машинной строчки

### **Основы домоводства**

Роль жилья в жизни человека. Эстетика жилища. Азы хозяйствования. Азбука этикета. Декоративные изделия в интерьере. Праздники в нашей жизни. Домашняя экономика. Права потребителя. Имидж делового человека. Интерьер нашего дома.

### **Основы выращивания растений**

Комнатные растения. Выращивание и уход за комнатными растениями. Размещение растений в интерьере. Классификация цветочно-декоративных растений. Цветники, уход за ними. Озеленительные комплексы. Газоны. Ассортимент растений для создания газона.

**Вариативный компонент** охватывает различные виды декоративно - прикладного творчества и направлен главным образом на ознакомление с народным творчеством.

**Вышивание** как вид декоративно-прикладного искусства. Инструменты и приспособления необходимые при вышивании, материалы для вышивания, выбор рисунка, подготовка к вышиванию, способы перевода рисунка на ткань, способы закрепления нити в вышивании.

#### ***Декоративно-отделочные швы.***

***Вышивка украшающими швами*** - Виды вышивания. Особенности белорусской народной вышивки. Выбор рисунка для вышивки. Способы перевода рисунка на ткань. Виды украшающих швов. Технология их выполнения. Способы закрепления нити в начале и конце вышивания. Требования к качеству вышивки.

***Свободное вышивание*** - легкая гладь, односторонняя гладь, двусторонняя гладь, цветная гладь, ажурное вышивание, нестандартные виды вышивания.

***Счётное вышивание*** - счётные швы, вышивание крестом, строчевые швы (мережки), строчевое шитьё.

***Аппликация из ткани*** - Аппликация. Виды аппликации. Применение аппликации из ткани. Технология выполнения аппликации. Способы закрепления аппликации.

**Вязание крючком** - Вязание крючком как вид декоративно-прикладного искусства. Ассортимент изделий. Подбор крючка и пряжи. Начальная петля, цепочка. Основные виды петель, их условное обозначение. Структура петли. Способы вывязывания петли. Требования к качеству работы.

Приемы вязания полотна. Виды кругового вязания. Раппорт узора. Построение и чтение схем для вязания.

**Вязание на спицах** - Вязание на спицах. Виды и способы вязания на спицах. Набор петель начального ряда. Основные виды петель. Схема строения петли. Способы вывязывания петель. Понятие о кромочных петлях. Виды кромок. Закрепление петель.

Схема вязаного полотна. Расчет плотности вязания и количества петель начального ряда. Требования к качеству работы.

**Вышивание лентами** – Инструменты и приспособления необходимые при вышивании, материалы для вышивания, выбор рисунка, подготовка к вышиванию, способы перевода рисунка на ткань, способы закрепления ленты в вышивании. Требования к качеству работы.

**Лоскутная техника (пэчворк)** - Ассортимент изделий. Композиция из геометрических элементов. Гармоничные сочетания тканей по фактуре, цвету.

Технология выполнения изделия. Машинный способ соединения лоскутов. Требования к качеству работы.

**Бисероплетение** - Бисерное рукоделие. Основные виды низания. Ассортимент изделий. Материалы и инструменты для работы.

Техника низания однорядных и многорядных цепочек в одну и несколько нитей. Схемы низания. Требования к качеству работы.

**Аппликация из соломки** - как вид декоративно-прикладного искусства.

Классификация аппликации из соломки. Виды соломы, применяемой в аппликации. Свойства соломы. Виды фона для аппликации. Клеи, применяемые в аппликации. Обработка элементов композиции: тонирование, придание объемной формы

**Соломоплетение** - как один из древнейших видов народных ремесел.

Виды плетения. Плоское и объемное плетение. Основные виды плоских и объемных плетеных.

Заготовка и первичная обработка соломы. Подготовка соломки к плетению.

Технология соломоплетения. Способы наращивания соломин. Окончательная отделка готовых плетеных. Требования к качеству работы.

**Ткачество** - как один из древнейших видов народных ремесел.

Понятие о процессе ткачества. Основа и уток. Требования, предъявляемые к нитям основы и утка.

Подготовка нитей основы и утка к ткачеству. Расчет основы. Натягивание основы на раму. Способы наматывания нитей утка. Приемы ткачества.

**Ниточный дизайн** - как вид художественной деятельности.

Материалы, инструменты и приспособления для работы. Особенности разработки композиции для изонити. Выполнение элементов на основе прямых линий, углов, дуг, окружностей. Разметка основы. Подготовка фона.

Технология выполнения работы. Требования к качеству работы.

**Роспись по ткани** - как вид декоративно-прикладного искусства. Виды росписи по ткани: холодный и горячий батик, трафаретная, свободная и узелковая роспись.

Узелковая роспись. Материалы, инструменты и приспособления для работы. Подбор красителя для ткани с учетом ее волокнистого состава.

Технология выполнения узелковой росписи. Способы закрепления красок.

**Валяние из шерсти** - как техника рукоделия. Виды валяния.

Сухое валяние. Виды игл для фильцевания. Сухое валяние при помощи шаблона.

Мокрое валяние. Принцип сваливаемости шерстяных волокон. Основные виды раскладки шерсти: перпендикулярный и радиальный. Способы сваливания полотна. Придание формы сваливаемому изделию. Технология выполнения работы.

**Декупаж** - История возникновения и развития техники декупажа.

Материалы, инструменты и приспособления для работы.

Особенности выполнения на различных поверхностях. Технология выполнения работы. Приемы выполнения декупажа.

#### **Рекомендуемая литература:**

Разбор олимпиадных заданий прошлых лет: официальные методические рекомендации на [Национальном образовательном портале edu.by](http://edu.by).

Вышивание: метод. рекомендации к лаб. работам по дисциплине «Технология народных ремёсел». Лаб. работы № 1-6 : декоративные швы. Счётное вышивание / авт.-сост.: Е. В. Тихонова. – Мозырь: УО МГПУ имени Шамякина, 2009. – 72 с.

Вышивание: метод. рекомендации к лаб. работам по дисциплине «Технология народных ремёсел». Лаб. работы № 7-12 : Свободное вышивание / авт.-сост.: Е. В. Тихонова. – Мозырь: УО МГПУ имени Шамякина, 2009. – 60 с.

Вышивание: метод. рекомендации к лаб. работам по дисциплине «Технология народных ремёсел». Лаб. работы № 7-12: Свободное вышивание / авт.-сост.: Е. В. Тихонова. – Мозырь : УО МГПУ имени Шамякина, 2019. – 60 с.

Вышивание: метод. рекомендации к лаб. работам по дисциплине «Технология народных ремёсел». Лаб. работы № 1-6 : декоративные швы. Счётное вышивание / авт.-сост.: Е. В. Тихонова. – Мозырь: УО МГПУ имени Шамякина, 2019. – 72 с.

Техника «рококо» / пер. с англ. – М. Издательский дом «Ниола 21 век», 2004. – 132 с. ил. – (Вышивка от А до Я).

ISBN 5 – 322 – 00321 – 5 (рус.).

ISBN 0-9577 – 1599 – 4 (англ.).

Джина Кристанини. Энциклопедия вышивки от А до Я: энциклопедия по выполнению украшающих швов / перевод с итальянского «Мой мир»: 2008.- 288 с.: ил.

## 1.5.2 ТЕХНИЧЕСКИЙ ТРУД

Для выполнения заданий теоретического и практического туров изучить инвариантный компонент учебной программы, который включает:

### **Обработка древесины**

Получение и применение древесины. Общие сведения о строении дерева, древесине. Заготовка древесины, использование древесины в хозяйстве. Общие сведения о деревообрабатывающей промышленности, получении пиломатериалов, видах пиломатериалов (брус, брусок, доска), области применения; о листовых древесных материалах (шпон, фанера), их получении и области применения.

Современные виды обработки древесины. Общие сведения о современных видах обработки древесины, технологических машинах для обработки древесины. Ручные электрифицированные инструменты для обработки древесины: виды, область применения, устройство, приемы пользования инструментами при выполнении технологических операций.

**Графическая документация.** Понятие о чертеже, эскизе и техническом рисунке. Общие сведения о масштабе, линиях чертежа, размерах, оформлении и чтении чертежа (эскиза), чертежных инструментах. Правила чтения чертежа (эскиза). Общие сведения о видах на чертеже: расположение видов на чертеже (главный вид, вид слева, вид сверху). Правила выполнения чертежа изделия.

**Разметка заготовок из древесины.** Измерение и разметка заготовок из древесины. Общие сведения о разметке. Приемы разметки при помощи линейки, столярного угольника, шаблона. Устройство и назначение рейсмуса. Приемы разметки заготовки рейсмусом. Качество выполнения разметки. Понятие о припуске, базовой стороне.

**Пиление древесины.** Общие сведения о пилении древесины, видах пиления; об инструментах для пиления, их назначении. Пиление заготовок из древесины столярной ножовкой, ручным лобзиком.

Пиление древесины вдоль волокон. Инструменты и приспособления для пиления вдоль волокон. Приемы пиления древесины вдоль волокон.

**Сборка деталей из древесины.** Общие сведения о сборке деталей из древесины на клею, гвоздях. Подготовка поверхности к склеиванию, приемы склеивания, инструменты и приспособления. Сборка деталей из древесины на шурупах. Виды шурупов, правила подбора. Инструменты и приспособления для сборки деталей на шурупах. Сборка деталей из древесины на шипах.

**Шлифование древесины.** Общие сведения о шлифовании изделий из древесины, инструментах, приспособлениях для шлифования. Приемы шлифования при помощи шлифовальной шкурки, ручном электрифицированном инструменте для шлифования, его назначении и применении. Качество выполнения шлифования.

**Строгание заготовок из древесины.** Общие сведения о строгании древесины. Инструменты и приспособления для строгания, их виды, устройство и назначение. Приемы строгания.

**Сверление древесины.** Ручное сверление древесины. Понятие о сверлении древесины. Инструменты и приспособления для ручного сверления древесины. Общие сведения о ручном электрифицированном инструменте для сверления, его назначении и применении. Виды сверл. Приемы сверления. Механическое сверление древесины. Общие сведения о машине и механизме. Виды механизмов передачи движения. Общие сведения о механическом сверлении древесины. Качество выполнения сверления.

**Столярные соединения.** Общие сведения о столярных соединениях. Соединение брусков в половину толщины бруска: по длине, под разными углами. Инструменты и приспособления для соединения деталей из древесины.

Приемы соединения. Последовательность соединения. Качество выполнения соединения деталей.

**Шиповое соединение.** Общие сведения об элементах шипового соединения (шип, проушина, гнездо), их графическом изображении. Расчет количества и размеров шипов в зависимости от толщины деталей.

**Точение древесины.** Графическое изображение деталей конической и фасонной форм. Понятие конусности. Приемы точения конических и фасонных поверхностей. Инструменты и приспособления для точения деталей на токарном станке. Виды точения (черновое и чистовое), особенности их выполнения, особенности точения конических и фасонных поверхностей изделия.

**Разметка и запиливание шипового соединения.** Разметка и запиливание шипов и проушин. Инструменты, приспособления для разметки и пиления. Качество выполнения разметки и пиления.

**Долбление древесины.** Понятие о долблении древесины. Инструменты и приспособления для долбления гнезд и проушин. Приемы долбления.

**Изготовление деталей цилиндрической формы.** Строгание и шлифование древесины (наружных цилиндрических поверхностей ручным инструментом). Последовательность изготовления деталей цилиндрической формы ручным инструментом.

**Механическая обработка древесины.** Общие сведения о механической обработке древесины. Назначение и устройство токарного станка по обработке древесины.

**Отделка изделий из древесины.** Общие сведения об отделке изделий из древесины, видах отделки. Общие сведения о непрозрачной отделке изделий из древесины.

**Технологическая документация.** Понятие о детали и сборочной единице. Понятие о заготовке, инструментах, приспособлениях. Общие сведения о технологическом процессе, технологической операции, о технологической документации, технологической карте (учебной), используемой в учебных целях.

Типовые детали и их соединения. Правила чтения, разработки и оформления технологической карты (учебной) на изготовление изделия.

Общие сведения о сборочном чертеже изделия. Понятие о спецификации. Правила чтения сборочного чертежа. Составление и оформление технологической карты (учебной) на изготовление изделия.

**Обработка металлов.** Общие сведения о металлообрабатывающей промышленности: получение и применение металлов и сплавов.

**Проволока.** Способы получения, область применения. Графическая и технологическая документация на изделие из проволоки. Особенности графических изображений простых изделий из проволоки. Определение длины заготовки из проволоки. Инструменты и приспособления для правки проволоки. Приемы правки. Качество выполнения правки проволоки. Резка проволоки. Измерения и разметке заготовок из проволоки. Инструменты и приспособления для измерения и разметки. Приемы резки проволоки, инструменты и приспособления. Резка проволоки кусачками. Гибка проволоки. Инструменты и приспособления для гибки проволоки. Приемы гибки проволоки.

**Тонколистовой металл.** Сведения о процессе получения листового металла. Виды тонколистового металла и его применение. Графическое изображение изделий из тонколистового металла. Понятие о развертке.

Правка тонколистового металла. Общие сведения о правке тонколистового металла. Инструменты и приспособления для правки тонколистового металла.

Разметка тонколистового металла. Инструменты и приспособления для разметки. Приемы разметки заготовок с использованием линейки, слесарного угольника, чертилки.

Резка тонколистового металла. Общие сведения о резке тонколистового металла ножницами по металлу, устройстве и видах ножниц. Приемы резки заготовок из тонколистового металла. Гибка тонколистового металла. Общие сведения о гибке металлов.

Гибка заготовок из тонколистового металла. Приемы гибки. Инструменты и приспособления для гибки заготовок из тонколистового металла.

Шлифование тонколистового металла. Инструменты и приспособления для шлифования.

**Понятие о металлах и сплавах.** Виды черных и цветных металлов и сплавов, их характеристика и область применения. Физические и механические свойства металлов и сплавов. Контрольно-измерительные инструменты. Назначение и устройство штангенциркуля. Разметка при помощи кернера, разметочного циркуля.

Резка металлов слесарной ножовкой. Инструменты и приспособления для резки: устройство слесарной ножовки.

Опиливание металлов. Классификация напильников. Приемы опиления. Качество выполнения опиления.

Сверление металлов. Оборудование, инструменты и приспособления для механического сверления.

Отделка металлов. Подготовка поверхности детали к отделке. Приемы отделки.

**Сталь как основной конструкционный материал.** Общие сведения о термической обработке металлов. Понятие о стали. Инструментальные и конструкционные стали. Понятие о сортовом прокате. Основные профили проката, их назначение.

Рубка металлов. Инструменты и приспособления для рубки. Приемы рубки: на плите, в тисках.

Заклепочные соединения. Виды заклепок. Назначение инструментов и приспособлений для заклепочных соединений. Выбор заклепок в зависимости от материала и толщины соединяемых деталей.

Сборка деталей из металлов на заклепках. Расчет заклепочного соединения.

**Механическая обработка металлов.** Назначение и устройство токарно-винторезного станка, приемы управления. Инструменты и приспособления для точения изделий из металлов. Токарный резец: назначение, строение, виды. Основные элементы резца.

Режимы резания. Настройка токарно-винторезного станка. Подготовка токарно-винторезного станка к работе: установка резцов, установка и закрепление заготовки, установка глубины резания по лимбу. Инструменты и приспособления.

Точение наружной цилиндрической поверхности. Подрезание торцов и уступов, сверление отверстий. Отрезание заготовки. Ознакомление с профессией токаря, сборщика-клепальщика и иными профессиями металлообрабатывающей промышленности и машиностроения.

**Современные виды обработки металлов.** Ручные электрифицированные инструменты для обработки металлов: виды,

область применения, устройство, приемы пользования инструментами при выполнении технологических операций.

Общие сведения о современных композиционных материалах (полимерные композиционные материалы (стеклопластик, углепластик и иные материалы)), порошковой металлургии; применение в промышленности. Изучение свойств композиционных материалов.

Резьбовые соединения. Общие сведения о резьбовых соединениях, видах резьбы, их назначении. Понятие о метрической резьбе и ее элементах. Графическое изображение резьбы и резьбовых соединений. Инструменты и приспособления для нарезания резьбы.

Определение диаметра сверла для отверстия и диаметра стержня под резьбу. Приемы нарезания наружной резьбы. Приемы нарезания внутренней резьбы. Дефекты резьбы. Предупреждение саморазвинчивания резьбового соединения.

**Ремонтные работы в быту.** Ремонт мебели. Общие сведения о видах ремонта мебели в быту, разъемных и неразъемных мебельных соединениях. Инструменты и приспособления для перетяжки винтовых соединений. Ознакомление с профессиями реставратора, обойщика мебели и иными профессиями.

**Ремонт ручных инструментов** (молотка), хозяйственного инвентаря (швабр, лопат, граблей и иного инвентаря). Порядок и правила выполнения ремонта.

**Мебельная фурнитура, виды и назначение.** Регулировка накладных петель, замена магнитных защелок, замков, ручек и иные виды. Материалы, инструменты, приспособления, оборудование для ремонта мебельной фурнитуры. Крепление настенных предметов. Инструменты и приспособления для крепления настенных предметов. Способы крепления на стене легких и тяжелых предметов.

**Общие сведения о санитарно-техническом оборудовании** в быту, его видах, назначении и возможных неисправностях. Простейший ремонт санитарно-технического оборудования в быту: замена и регулировка (кранов, смесителей, душевых леек, гибких шлангов и иного санитарно-технического оборудования). Материалы и инструменты для простейшего ремонта санитарно-технического оборудования в быту.

**Бытовые электроустановочные и электротехнические изделия.** Материалы и инструменты для выполнения простейших электромонтажных работ (зачистка, оконцовывание и способы соединения электрических проводов, простейший ремонт бытовых электроустановочных и электротехнических изделий). Электрические лампы бытового назначения: общие технические характеристики ламп (типы ламп, достоинства и недостатки, особенности эксплуатации и замены).

**Вариативный компонент** охватывает различные виды технического творчества и художественная обработка материалов.

**Начальное моделирование.** Виды моделей. Графическая и технологическая документация на изготовление простых моделей из плоских деталей, деталей конструкторов. Чтение чертежей и технических рисунков простых моделей из плоских деталей, деталей конструкторов.

**Автомоделирование.** Виды и общее устройство автомоделей. Графическая и технологическая документация на изготовление автомоделей. Экономное использование материалов.

Учебное место для автомоделирования. Технология изготовления основных деталей и сборочных единиц автомоделей: кузова и ходовой части. Отделка автомоделей. Инструменты, приспособления и учебное оборудование для автомоделирования. Качество моделей.

**Авиамоделирование.** Общие сведения о летательных аппаратах. Классификация летательных аппаратов. Виды и общее устройство авиамodelей. Графическая и технологическая документация на изготовление авиамodelей.

Технология изготовления основных деталей и сборочных единиц авиамodelей: фюзеляжа, крыла, киля, стабилизатора; винтомоторной установки. Отделка авиамodelей.

**Судомоделирование.** Общие сведения о судах и кораблях. Классификация судов и кораблей. Виды и общее устройство судомodelей. Основные свойства судомodelей. Главные размеры модели судна.

Графическая и технологическая документация на изготовление судомodelей.

**Конструирование.** Техническое конструирование. Конструкция изделия (устройство изделия, виды соединений деталей изделия и иные характеристики). Конструкционные материалы и их виды.

Художественное конструирование. Композиция изделия (форма изделия, виды отделки деталей изделия и иные характеристики). Свойства композиции изделия: симметричность и асимметричность (симметрия и асимметрия); статичность и динамичность (статика и динамика), пропорциональность (пропорции) и масштабность (масштаб), контрастность (контраст) и нюансность (нюанс), метричность (метр, метрический повтор) и ритмичность (ритм, ритмический повтор), цветность (цвет).

Графическая и технологическая документация для конструирования изделий.

Технологии конструирования и изготовления изделий. Сборка изделий по образцу, техническому рисунку, чертежу, словесному описанию и собственному замыслу.

Чтение и выполнение эскизов конструкций и композиций изделий. Чтение и выполнение чертежей и технических рисунков изделий. Конструирование изделий из плоских и объемных деталей

**Художественная обработка материалов.**

**Выжигание по древесине.** Общие сведения о художественной обработке материалов.

Графическая и технологическая документация на изготовление изделий из пиломатериалов и фанеры с элементами выжигания. Чтение простых эскизов для выжигания по древесине.

**Аппликация из соломки.** Общие сведения о художественной обработке природных материалов. Природные материалы и их виды. Графическая и технологическая документация на изготовление простых изделий из соломки

**Плетение из соломки.** Понятие о плетении из соломки.

Графическая и технологическая документация на изготовление изделий из соломки. Чтение и выполнение простых эскизов изделий с элементами плетения из соломки.

**Аппликация и плетение из бересты.** Общие сведения о художественной обработке бересты. Береста как природный материал.

Заготовка бересты. Технология аппликации из бересты: выбор и подготовка фона, перевод рисунка на фон, перевод рисунка на бумагу, подготовка бересты, наклеивание бересты на бумагу, сушка бересты, вырезание деталей рисунка из бересты, наклеивание деталей рисунка на фон, сушка, отделка.

Графическая и технологическая документация на изготовление изделий из бересты.

**Пропильная резьба по древесине.** Виды контуров: замкнутый и незамкнутый, внешний и внутренний. Плоские и объемные изделия.

Графическая документация на изготовление изделий из пиломатериалов и фанеры с элементами пропильной резьбы. Чтение и выполнение простых эскизов для пропильной резьбы по древесине.

Технологическая документация на изготовление изделий из пиломатериалов и фанеры с элементами пропильной резьбы.

**Контурная резьба по древесине.** Основные приемы резьбы по древесине. Графическая и технологическая документация на изготовление изделий из пиломатериалов и фанеры с элементами контурной резьбы.

Технология контурной резьбы по древесине с простым узором: подготовка поверхности заготовки к нанесению рисунка, перевод рисунка на заготовку, резьба по древесине ножом-косяком, уголковой и полукруглой стамесками, шлифование и отделка поверхности заготовки.

**Геометрическая резьба по древесине.** Элементы геометрической резьбы: прямолинейные (двугранные, трехгранные, четырехгранные) выемки; криволинейные (двугранные, трехгранные; скобчатые) выемки. Узоры геометрической резьбы: треугольники, змейки, звездочки, розетки с прямыми и изогнутыми лучами и иные узоры.

Графическая и технологическая документация на изготовление изделий из пиломатериалов с элементами геометрической резьбы.

**Деревянная мозаика (интарсия).** Виды интарсии. Выбор и подготовка материалов. Технология выполнения деревянной мозаики для изготовления простых и сложных изделий: подготовка поверхности заготовки к нанесению рисунка, перевод рисунка на заготовку, выпиливание лобзиком, шлифование и отделка.

Графическая и технологическая документация на изготовление простых и сложных изделий из пиломатериалов, листовых древесных материалов с элементами деревянной мозаики (интарсии).

**Лесная скульптура.** Заготовка и подготовка к обработке лесных находок. Выбор и подготовка материала (заготовок) для изготовления лесных находок и скульптур.

Графическая и технологическая документация на изготовление лесной скульптуры. Технология изготовления лесной скульптуры.

**Межпредметные связи. Черчение** - Проекционное черчение, машиностроительное черчение.

**Литература,** Беженарь Ю.П. Учебное пособие для 10 класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения.

**Физика** – скорость, неравномерное (переменное) движение скорости. Средняя скорость. Плотность вещества, решение задач. Кинетическая и потенциальная энергия, решение задач. Расчет потенциальной энергии.

Электромагнитные явления, решение задач. Основы кинематики, решение задач. Основы динамики, решение задач.

**Рекомендуемая литература:**

Исаченкова Л.А., Громыко Е.В., Лещинский Ю.Д. Учебник для 7 класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения. Под редакцией Л. А. Исаченковой;

Исаченкова Л.А., Громыко Е.В., Дорофейчик В.В., Лещинский Ю.Д. Учебник для 8 класса учреждений образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования, с русским языком обучения и воспитания;

Исаченкова Л.А., Сокольский А.А., Захаревич Е.В., Учебное пособие для 9 класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения.

## 1.6 ХИМИЯ

### Рекомендации учителям для подготовки учащихся к олимпиадам

#### ХИМИЯ\_9 класс

Базовые разделы химии (темы)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Основы химии: вещество, смеси, химический элемент, атом, молекула, простые и сложные вещества.</li><li>2. Периодический закон и строение атома.</li><li>3. Химическая связь, строение молекул, кристаллические решетки.</li><li>4. Основные классы неорганических веществ: оксиды, основания, кислоты, соли, их получение и свойства.</li><li>5. Типы химических реакций.</li><li>6. Основные расчеты: количество вещества, молярная масса, молярный объем, массовая доля элемента в веществе и вещества в растворе.</li><li>7. Химия отдельных элементов (водород, галогены, халькогены, щелочные и щелочноземельные металлы)</li></ol>
Темы на опережение (нет в программе, но знать надо)	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Основы термохимии (тепловой эффект, закон Гесса). Понятие о скорости химических реакций.</li><li>2. Основы теории электролитической диссоциации в объеме, достаточном для понимания ионных уравнений.</li><li>3. Начала химии переходных металлов.</li></ol>
Необходимая литература, Интернет-ресурсы	Учебник для 9 класса (под ред. И.Е. Шимановича и др.). <b>Сборники задач:</b> "Олимпиадная химия. Сборник типовых задач с решениями и указаниями. Начальный уровень" (для 8-9 кл.).

	<b>Интернет-ресурсы:</b> "Химия и Химики" ( <a href="http://chemistry-chemists.com">chemistry-chemists.com</a> ), Beyond Olympiads, задания олимпиад прошлых лет.
Какие олимпиадные задания можно разобрать (летний период)	Задачи на цепочки химических превращений, на расчеты по уравнениям реакций (включая избыток-недостаток), задачи на "мысленный эксперимент" по распознаванию веществ, качественные задачи (например, на разделение смесей на основе химических свойств).
Какие лабораторные практикумы можно через ГГУ-профи к третьему этапу республиканской олимпиады	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отработка базовых лабораторных навыков,</li> <li>• Приготовление растворов</li> <li>• Ионные реакции</li> <li>• Качественные реакции (органическая, неорганическая химия)</li> <li>• Основы органической химии, механизмы реакций</li> </ul>
<b>ХИМИЯ_10 класс</b>	
Базовые разделы химии (темы)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Углубленное изучение неорганической химии (химия элементов по группам, включая переходные металлы). Введение в органическую химию: теория строения, классификация, номенклатура, основные механизмы реакций.</li> <li>2. Химическое равновесие, принцип Ле Шателье.</li> <li>3. Теория электролитической диссоциации (константа диссоциации, водородный показатель pH).</li> <li>4. Окислительно-восстановительные реакции (метод электронного баланса, полуреакции).</li> </ol>

<p>Темы на опережение (нет в программе, но знать надо)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Химическая кинетика (закон действующих масс, уравнение Аррениуса).</li> <li>2. Углубленная термодинамика (энергия Гиббса).</li> <li>3. Протолитическая теория кислот и оснований Бренстеда-Лоури.</li> <li>4. Основы аналитической химии для качественного выполнения практического тура</li> </ol>
<p>Необходимая литература, Интернет-ресурсы</p>	<p>"Химия. 10 класс. Углубленный уровень" (В.В. Еремин и др.)  "Общая и неорганическая химия" (Н.С. Ахметов)  <b>Сборники:</b> "Олимпиадная химия. Сборник типовых задач..." (начальный и продвинутый уровни)  <b>Интернет-ресурсы:</b>  Сайт сборной Москвы по химии (<a href="http://chem.mosolymp.ru">chem.mosolymp.ru</a>),  курсы химфака МГУ по термодинамике,  предметная группа ВКонтакте (<a href="https://vk.com/olymp_chem">vk.com/olymp_chem</a>)</p>
<p>Какие олимпиадные задания можно разобрать (летний период)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Задачи на материальный баланс, "на смеси".</li> <li>2. Расчетные задачи с использованием газовых законов.</li> <li>3. Качественные задачи на распознавание неорганических и органических веществ.</li> <li>4. Цепочки превращений в органической химии.</li> </ol>
<p>Какие лабораторные практикумы можно через ГГУ-профи к третьему этапу республиканской олимпиады</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Качественный анализ неорганических веществ (катионы и анионы)</li> <li>• Основы титриметрии (кислотно-основное и окислительно-восстановительное титрование)</li> <li>• Органическая химия (качественные реакции, механизмы реакций)</li> </ul>

## ХИМИЯ\_11 класс

<p>Базовые разделы химии (темы)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Систематизация знаний по общей, неорганической и органической химии.</li> <li>2. Химическая кинетика (механизмы реакций, катализ). Химическая термодинамика (расчеты энергии Гиббса, констант равновесия).</li> <li>3. Углубленная органическая химия (бифункциональные соединения, гетероциклы, полимеры).</li> <li>4. Основы биохимии (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты).</li> <li>5. Строение вещества (типы гибридизации, геометрия молекул, теория молекулярных орбиталей).</li> </ol>
<p>Темы на опережение (нет в программе, но знать надо)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теория строения атома и химической связи на университетском уровне.</li> <li>2. Углубленная физическая химия (электрохимия, уравнение Нернста).</li> <li>3. Современные методы химического анализа (хроматография, спектроскопия).</li> <li>4. Элементоорганическая химия.</li> <li>5. Комплексные соединения, теория кристаллического поля.</li> </ol>
<p>Необходимая литература, Интернет-ресурсы</p>	<p>"Теоретическая и математическая химия" (В.В. Еремин)  "Органическая химия" в 2-х томах (Н.А. Тюкавкина)  "Неорганическая химия" в 3-х томах (под ред. Ю.Д. Третьякова)  <b>Сборники:</b> "Задачи и вопросы по аналитической химии" (Е.Н. Дорохова, Г.В. Прохорова)  <b>Интернет-ресурсы:</b>  Telegram-канал кафедры химии АПО (<a href="https://t.me/apo_chemistry">t.me/apo_chemistry</a>)</p>
<p>Какие олимпиадные задания можно разобрать (летний период)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Решение задач заключительных этапов республиканской олимпиады прошлых лет и Международной Менделеевской олимпиады.</li> <li>2. Задачи повышенного уровня сложности по физической химии (кинетика, термодинамика, равновесия в растворах).</li> <li>3. Комбинированные задачи, требующие знаний из разных разделов.</li> </ol>

<p>Какие лабораторные практикумы можно через ГГУ-профи к третьему этапу республиканской олимпиады</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Комплексный анализ неизвестного вещества (качественный, количественный, физико-химический),</li> <li>• Синтез неорганического или органического соединения с контролем чистоты (определение температуры плавления, хроматография).</li> </ul>
---	--

Уважаемые коллеги, начиная со второго этапа республиканской олимпиады практический тур становится обязательным. Участники должны на практике владеть методами титрования, гравиметрии, органического синтеза, качественного и количественного анализа. Школьных кабинетов недостаточно для подготовки к сложным задачам, требующим использования аналитических весов, спектрофотометров, специализированной химической посуды и прочего химического оборудования, поэтому рекомендуем принимать участие в занятиях предлагаемых сотрудниками ГГУ имени Ф.Скорины посредством проекта ГГУ-Профи.

*Справочно: результаты практического тура составляют 40 % от общего количества баллов на заключительном этапе олимпиады. Для успешного выполнения практической части необходимым условием является отработка практических навыков выполнения эксперимента. Недостаточная практическая подготовка не позволяет учащимся области стабильно входить в число победителей, несмотря на высокий потенциал выполнения теоретического тура по химии (решения задач, в том числе и международного уровня).*

## 1.7 БИОЛОГИЯ

### Рекомендации учителям для подготовки учащихся

#### БИОЛОГИЯ \_9 класс

Базовые разделы биологии (темы)

1. Нервно-мышечный синапс (подробно + варианты с перерезкой нервов)
2. Гормоны (место синтеза, механизм действия, орган/клетки-мишени)
3. Строение слухового/вкусового/тактильного анализаторов (знать функциональные зоны КБП)
4. Строение кардиограммы/ спирограммы/ индекс Тиффно
5. Механизм мочеобразования (в какой части нефрона какой процесс, какие вещества фигурируют, в какую сторону движутся)
6. Морфология корня, стебля, листа, соцветий
7. Анатомия корня, стебля, листа
8. Типы плодов и соплодий (по разным классификациям)
9. Формулы и диаграммы цветков различных семейств
10. Жизненные циклы споровых (равно- и разноспоровых) и семенных растений
11. Экологическая анатомия
12. Основы геоботаники и фитоценологии
13. Эволюционная ботаника
14. Работа с определителем, составление ключей
15. Цитология: строение эукариотической клетки (все органоиды, включения, их функции). Типы деления клеток (митоз, амитоз, мейоз — фазы, значение)

Темы на опережение

1. Альгология и микология полностью (циклы развития, представители, систематика)
2. Классификация по Раункиеру и Серебрякову

(нет в программе, но знать надо)	3. Почвоведение (базовый минимум) 4. Чередование поколений у растений (спорофит → гаметофит — как эволюционный принцип). Мейоз vs митоз (кроссинговер, конъюгация). 5. Нормальная физиология животных и человека 6. Эволюционная зоология: систематика на уровне типов и классов (плезиоморфии, апоморфии, гомология органов) 7. Филогенез первично- и вторичноротых (Spiralia, Ecdysozoa, Deuterostomia). 8. Группы, супергруппы
Необходимая литература, Интернет-ресурсы	1. «Определитель высших растений Беларуси» (под ред. В. И. Парфенова, в соавторстве с М. А. Джусом) 2. Лемеза, Н. А. Альгология и микология. Практикум: учеб. пособие / Н. А.Лемеза. Минск: Вышэйшая школа, 2008. 3. Зоология беспозвоночных (в 2-х т. В.Вестхайде, Р.Ригер) 4. Билич Г.Л. Биология. Полный курс. В 4 т. Анатомия. Физиология 5. «Биология развития» Скотта Гилберта (часто в соавторстве с М. Дж. Ф. Барреси) — это фундаментальный, всемирно признанный учебник и справочное пособие, охватывающее механизмы эмбриогенеза, клеточной дифференцировки и генетики развития. Книга известна глубоким содержанием, наглядными иллюстрациями и доступным изложением сложных тем. 6. Вестхайде В., Ригер Р. «Зоология беспозвоночных» (в 2-х томах, перевод с нем., изд-во КМК, 2008) — современный фундаментальный учебник и энциклопедия по зоологии беспозвоночных, включающий функциональные и эволюционные аспекты.
Какие олимпиадные задания можно разобрать (летний период)	Задания республиканской олимпиады (последние 5 лет)
Какие лабораторные практикумы можно через	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Работа с определителями</li> <li>• Систематика высших растений (покрытосеменные растения)</li> </ul>

ГГУ-профи к третьему этапу республиканской олимпиады	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Микроскопия препаратов</li> <li>• Работа с симуляторами</li> </ul>
<b>БИОЛОГИЯ _10 класс</b>	
Базовые разделы биологии (темы)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ботаника (как в 9 классе) Зоология / Анатомия (повторение)</li> <li>2. Экология (закономерности, законы, умение понимать простые графики)</li> <li>3. Экологическая анатомия</li> <li>4. Основы геоботаники и фитоценологии</li> <li>5. Эволюционная ботаника</li> <li>6. Работа с определителем, составление ключей</li> <li>7. Цитология: строение эукариотической клетки (все органеллы, включения, их функции). Типы деления клеток (митоз,амитоз, мейоз — фазы, значение)</li> </ol>
Темы на опережение (нет в программе, но знать надо)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Альгология и микология полностью (циклы развития, представители, систематика)</li> <li>2. Почвоведение (базовый минимум)</li> <li>3. Чередование поколений у растений (спорофит → гаметофит — как эволюционный принцип). Мейоз vs митоз (кроссинговер, конъюгация).</li> <li>4. Нормальная физиология животных и человека</li> <li>5. Эволюционная зоология: систематика на уровне типов и классов (плезиоморфии, апоморфии, гомология органов)</li> <li>6. Филогенез первично- и вторичноротых (Spiralia, Ecdysozoa, Deuterostomia).</li> <li>7. Группы, супергруппы</li> </ol>
Необходимая литература, Интернет-ресурсы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Экология» (В. В. Маврищев)</li> <li>2. «Геоботаника. Учебная практика» (Н.А.Лемеза, М.А.Джус)</li> <li>3. Cambell БИОЛОГИЯ Джейн Б.Рис, Стивен А.Вассерман (т.3)</li> </ol>

	<p>4. Билич Г.Л. Биология. Полный курс. В 4 т. Анатомия. Физиология</p> <p>5. Биология развития» Скотта Гилберта (часто в соавторстве с М. Дж. Ф. Барреси) — это фундаментальный, всемирно признанный учебник и справочное пособие, охватывающее механизмы эмбриогенеза, клеточной дифференцировки и генетики развития. Книга известна глубоким содержанием, наглядными иллюстрациями и доступным изложением сложных тем.</p> <p>6. Вестхайде В., Ригер Р. «Зоология беспозвоночных» (в 2-х томах, перевод с нем., изд-во КМК, 2008) — современный фундаментальный учебник и энциклопедия по зоологии беспозвоночных, включающий функциональные и эволюционные аспекты</p>
Какие олимпиадные задания можно разобрать (летний период)	Задания республиканской олимпиады (последние 5 лет)
Какие лабораторные практикумы можно через ГГУ-профи к третьему этапу республиканской олимпиады	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Работа с определителями</li> <li>• Систематика высших растений (покрытосеменные растения)</li> <li>• Индекс разнообразия: метод измерения и практическое применение</li> <li>• Микроскопия препаратов</li> <li>• Работа с симуляторами</li> </ul>
<b>БИОЛОГИЯ _11 класс</b>	
Базовые разделы биологии (темы)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Решение базовых генетических задач всех типов, дополнительно задачи по закону Харди-Вайнберга;</li> <li>2. Молекулярная биология (регуляция lac-оперон, гистоновый код).</li> <li>3. Биоинформатика (фореграммы, рестрикция).</li> <li>4. Статобработка (<math>\chi^2</math>, t-критерий, корреляция).</li> <li>5. Популяционная генетика (Харди-Вайнберг)</li> <li>6. Генетика: взаимодействие неаллельных генов (полимерия, эпистаз, комплементарность).</li> </ol>

	<p>7. Тройной и множественный кроссинговер (интерференция, коинциденция).</p> <p>8. Типы эпистаза (12:3:1, 9:3:4, 13:3, 9:7).</p> <p>9. Дизайн Эксперимента</p> <p>10. Физиология растений</p>
Темы на опережение (нет в программе, но знать надо)	<p>1. Альгология и микология полностью (циклы развития, представители, систематика)</p> <p>2. Почвоведение(базовый минимум)</p> <p>3. Рестрикционный анализ (расчёт длины фрагментов, определение мутаций). ПЦР (подбор праймеров). Регуляция у эукариот (метилование ДНК, энхансеры). Импринтинг. Генетика популяций (дрейф, эффект бутылочного горлышка).</p> <p>4. ФЗР: водный потенциал клетки и расчёты</p>
Необходимая литература, Интернет-ресурсы	<p>1. Гены по Льюину. Кребс Дж. Е. , Голдштейн Э., Килпатрик С.</p> <p>2. Cambell БИОЛОГИЯ Джейн Б.Рис, Стивен А.Вассерман (т.1)</p> <p>3. «Молекулярная биология клетки» (Molecular Biology of the Cell) Брюса Альбертса — это фундаментальный, всемирно признанный учебник, считающийся «золотым стандартом» для студентов-биологов и медиков. Книга подробно описывает структуру, функции, химический состав и эволюцию клеток (эукариот и прокариот).</p> <p>4. «Биология» авторов Д. Тейлора, Н. Грина и У. Стаута — это классическое фундаментальное трехтомное руководство, считающееся одним из лучших учебных пособий для углубленного изучения биологии, подготовки к олимпиадам и вузам. Книга охватывает все разделы — от биохимии до экологии — и доступна на русском языке, часто издаваясь в «Лаборатории знаний»</p>
Какие олимпиадные задания можно разобрать (летний период)	<p>Задания международной олимпиады (последние 5 лет)</p> <p>Задания по генетике:</p> <p>1. Фореграмма: определить генотипы по полосам, объяснить результат рестрикции.</p> <p>2. Регуляция lac-оперона: предсказать фенотип при мутациях в промоторе/операторе.</p>

	<p>3. Задача на Харди-Вайнберг с тремя аллелями или с отбором.</p> <p>4. Дизайн эксперимента: найти ошибки в описании (отсутствие контроля, малая выборка)</p>
<p>Какие лабораторные практикумы можно через ГГУ-профи к третьему этапу республиканской олимпиады</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Работа с определителями</li> <li>• Физиология растения (фотосинтез, фотосинтетические пигменты, водный обмен, физиология растительной клетки)</li> <li>• Хроматография пигментов (бумажная/ТСХ): расчёт Rf, идентификация хлорофиллов a/b, каротиноидов.</li> <li>• Спектрофотометрия: закон Бугера-Ламберта-Бера (<math>A = \varepsilon \cdot c \cdot l</math>), определение неизвестной концентрации по калибровочному графику (выдаётся набор данных или виртуальный спектрофотометр).</li> <li>• Плазмолиз: серия растворов, расчёт осмотического давления (<math>\pi = iCRT</math>), определение изотонической точки.</li> <li>• Статистика: обработка реальных данных (измерения, расчёт среднего, ошибки, t-критерий, <math>\chi^2</math>)</li> <li>• Электрофорез белков (интерпретация готового геля, расчёт молекулярных масс).</li> </ul>

## 1.8 РУССКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА

Рекомендации учителям для подготовки учащихся к олимпиадам	
Работа над типичными ошибками	
9 класс	
Русский язык	Русская литература
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Узнавание слова по этимологической характеристике</li> <li>2. Определение синтаксической функции слов в предложениях</li> <li>3. Правописание наречий</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание содержания произведений</li> <li>2. Определение произведений по фрагментам и реминисценциям</li> </ol>
10 класс	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение лексического значения слова и составление фрагмента словарной статьи, содержащей толкование слова</li> <li>2. Восстановление трансформированных фразеологизмов и определение их значений</li> <li>3. Определение частеречной принадлежности слов</li> <li>4. Словообразовательный анализ</li> <li>5. Анализ простых и сложных предложений, их характеристика</li> <li>6. Пунктуационное оформление, изменяющее характеристики предложений</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание биографических фактов писателей и поэтов</li> <li>2. Определение личности поэта и его музы по стихотворным текстам других авторов</li> <li>3. Определение произведений по фрагментам</li> </ol>

## 11 класс

1. Акцентология: постановка ударения в именах прилагательных, образованных от данных имён существительных
2. Определение слова по лексическому значению
3. Определение устойчивых выражений по лексическому значению
4. Определение значения морфем
5. Словообразовательный анализ
6. Конструирование предложений с иллюстрированием одного и того же слова в разной синтаксической функции

1. Знание полного имени и отчества писателей и поэтов
2. Знание биографических фактов писателей и поэтов
3. Знание содержания произведений
4. Узнавание поэтических произведений по представленному фрагменту

Уважаемые коллеги, для успешной работы необходима постоянная подготовка учащихся, следуя рекомендациям.

- ~ Усилить работу по подготовке учащихся по написанию отзыва как творческой работы с комплексным анализом текста.
- ~ Обратит внимание на доскональное знание содержания художественных произведений школьной программы.
- ~ Организовать работу с учётом проблем конкретного учащегося по всем разделам языкознания.
- ~ Использовать при проведении занятий с учащимися олимпиадные задания III и заключительного этапов республиканской олимпиады по учебным предметам «Русский язык» и «Русская литература».
- ~ Организовать психологическую поддержку учащегося по формированию внутренней уверенности, по тайм-менеджменту, по формированию усидчивости, на концентрацию внимания.

Летние каникулы – это отдых, а лучший отдых для филологов – это чтение, делая акцент на программные произведения по русской и зарубежной литературе, анализе содержания текстов, истории создания произведений. Не обделяя вниманием работу над отзывом. Отзыв – творческая работа, требующая от учащегося наличия литературных способностей и аналитического мышления, глубоких знаний теории литературы, умения выполнять комплексный анализ текста. Кроме того, написание отзыва требует практики – многократного написания творческой работы в данном жанре.

## 1.9 БЕЛАРУСКАЯ МОВА І ЛІТАРАТУРА

Рэкамендацыі настаўнікам для падрыхтоўкі навучэнцаў да алімпіяд	
Беларуская мова і літаратура 9 клас	
Базавыя раздзелы беларускай мовы і літаратуры (тэмы)	<p>Беларуская мова</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лексіка.</li> <li>2. Фразеалогія.</li> <li>3. Лексікаграфія.</li> <li>4. Фанетыка.</li> <li>5. Графіка.</li> <li>6. Арфаграфія.</li> <li>7. Арфаэпія.</li> <li>8. Марфемная будова слова.</li> <li>9. Словаўтварэнне.</li> <li>10. Правапіс складаных слоў.</li> <li>11. Марфалогія і правапіс.</li> <li>12. Сінтаксіс і пунктуацыя.</li> <li>13. Асновы стылістыкі.</li> <li>14. Тэкст.</li> </ol> <p>Беларуская літаратура</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Чалавек і грамадства. Постаці айчыннай гісторыі ў беларускай літаратуры.</li> <li>2. Рамантычнае і рэалістычнае адлюстраванне жыцця ў мастацкай літаратуры.</li> <li>3. Нацыянальнае і агульначалавечае ў мастацтве слова.</li> <li>4. Чалавек у часе і прасторы ў творах беларускай літаратуры.</li> </ol>
Тэмы на апырэджанне (няма ў праграме, але ведаць трэба)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правапіс Запазычаных слоў: выключэнні з правіла, словы з варыятыўным напісаннем, правапіс складаных слоў з іншамоўнымі кампанентамі.</li> </ol>

	<p>2. Фразеалогія: стылістычная дыферэнцыяцыя фразеалагізмаў; сінанімія і антанімія фразеалагізмаў; фразеалагічныя калькі з рускай мовы.</p> <p>3. Сінтаксіс складанага сказа: стыкі злучнікаў і аўтарская пунктуацыя.</p> <p>4. Гісторыя літаратуры як працэс: плыні, кірункі, стылі. Літаратурная крытыка</p>
Неабходная літаратура. Інтэрнэт-рэсурсы	<p>Падручнік для 9 класа (пад рэд. Г.М.Валочка і інш.).</p> <p>Падручнік для 9 класа (пад рэд. В.У.Праскаловіч, В.П.Рагойшы).</p> <p>Вучэбнае выданне “125 крокаў да поспеху: зборнік заданняў да падрыхтоўкі да алімпіяды па беларускай мове і літаратуры” (пад рэд. Д.А.Доўгалея).</p> <p>Вучэбны дапаможнік “Сучасная беларуская мова: фразеалогія” (пад рэд. В.А.Ляшчынскай).</p> <p>Зборнік “Алімпіяды па беларускай мове і літаратуры: Комплексная работа” “Буслік -2021” (пад рэд. Г.А.Арцямёнак і інш.).</p> <p>Дапаможнік “Рыхтуемца да алімпіяды па беларускай мове і літаратуры” (пад рэд. С.У.Вабішчэвіч).</p> <p>Зборнік “Алімпіяды па беларускай мове і літаратуры: Водгук на мастацкі твор. Вуснае выказванне” (пад рэд. В.У.Праскаловіч).</p> <p>Дапаможнік “Беларуская мова. Усе складаныя тэмы. Тэорыя і практыкаванні” (пад рэд. С.С.Клундук, Н.Р.Якубук).</p> <p>Дапаможнік “Пазакласная работа па беларускай мове і літаратуры” (пад рэд. Н.А.Міхновіч).</p> <p>Вучэбны дапаможнік “Дзённік алімпіённіка” (пад рэд. У.І.Куліковіч).</p> <p>Інтэрнэт-рэсурсы:  Вершы пра Беларусь (<a href="http://sinyavokaya.ru">http://sinyavokaya.ru</a>),  Беларуская культура <a href="http://www.belarus.by/ru/about-belarus/culture">http://www.belarus.by/ru/about-belarus/culture</a></p>
<b>Беларуская мова і літаратура 10 клас</b>	
Базавыя раздзелы беларускай мовы і літаратуры (тэмы)	<p>Беларуская мова</p> <p>1. Лексіка.</p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Фразеалогія.</li> <li>3. Лексікаграфія.</li> <li>4. Фанетыка.</li> <li>5. Графіка.</li> <li>6. Арфаграфія.</li> <li>7. Арфаэпія.</li> <li>8. Марфемная будова слова.</li> <li>9. Словаўтварэнне.</li> <li>10. Правапіс складаных слоў.</li> <li>11. Марфалогія і правапіс.</li> <li>12. Сінтаксіс і пунктуацыя.</li> <li>13. Асновы стылістыкі.</li> <li>14. Тэкст.</li> </ol> <p>Беларуская літаратура</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Даўняя літаратура (XI – XVIII стагоддзі).</li> <li>2. Развіццё новай беларускай літаратуры XIX стагоддзя.</li> <li>3. Шляхі развіцця беларускай літаратуры першай паловы XX стагоддзя.</li> </ol>
Тэмы на апырэджанне (няма ў праграме, але ведаць трэба)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Арфаэпічныя нормы: Умовы акання і якання ў складаных выпадках; аналіз гістарычных чаргаванняў; націск як сэнсаадрознівальны сродак.</li> <li>2. Правапіс запазычаных слоў: выключэнні з правіла, словы з варыятыўным напісаннем, правапіс складаных слоў з іншамоўнымі кампанентамі.</li> <li>3. Фразеалогія: стылістычная дыферэнцыяцыя фразеалагізмаў; сінанімія і антанімія фразеалагізмаў; фразеалагічныя калькі з рускай мовы.</li> <li>4. Сінтаксіс складанага сказа: стыкі злучнікаў і аўтарская пунктуацыя.</li> <li>5. Гісторыя беларускай мовы: фанетычныя і марфалагічныя змены: гістарычныя чаргаванні галосных і зычных; страчаныя гукі і формы; уплыў іншых моў.</li> <li>6. Гісторыя літаратуры як працэс: плыні, кірункі, стылі. Літаратурная крытыка.</li> </ol>

	<p>7. Сярэдневяковая літаратура: псіхалагізм і сімволіка (лічбаў, колераў, прадметаў).</p> <p>8. Летапісы як гістарычныя крыніцы і як мастацкія тэксты</p>
<p>Неабходная літаратура. Інтэрнэт-рэсурсы</p>	<p>Падручнік для 10 класа (пад рэд. Г.М.Валочка і інш.).</p> <p>Падручнік для 10 класа (пад рэд. А.П.Бязлепкіна-Чарнякевіч і інш.).</p> <p>Вучэбнае выданне “125 крокаў да поспеху: зборнік заданняў да падрыхтоўкі да алімпіяды па беларускай мове і літаратуры” (пад рэд. Д.А.Доўгалея).</p> <p>Вучэбны дапаможнік “Сучасная беларуская мова: фразеалогія” (пад рэд. В.А.Ляшчынскай).</p> <p>Беларуская мова ў пытаннях і адказах : дапаможнік для вучняў старшых класаў і абітурыентаў (пад рэд. В.М.Сіўковіч).</p> <p>Зборнік “Алімпіяды па беларускай мове і літаратуры: Комплексная работа” “Буслік -2021” (пад рэд. Г.А.Арцямёнак і інш.).</p> <p>Дапаможнік “Рыхтуемся да алімпіяды па беларускай мове і літаратуры” (пад рэд. Т.І.Лісавай).</p> <p>Дапаможнік для абітурыентаў ліцэя БДУ “Беларуская мова і літаратура” (пад рэд. М.М.Казлоўскай і інш.).</p> <p>Зборнік “Алімпіяды па беларускай мове і літаратуры: Водгук на мастацкі твор. Вуснае выказванне” (пад рэд. В.У.Праскаловіч).</p> <p>Дапаможнік “Беларуская мова. Усе складаныя тэмы. Тэорыя і практыкаванні” (пад рэд. С.С.Клундук, Н.Р.Якубук).</p> <p>Дапаможнік “Пазакласная работа па беларускай мове і літаратуры” (пад рэд. Н.А.Міхновіч).</p> <p>Вучэбны дапаможнік “Дзённік алімпіёнкі” (пад рэд. У.І.Куліковіч).</p> <p>Інтэрнэт-рэсурсы:  Вершы пра Беларусь (<a href="http://sinyavokaya.ru">http://sinyavokaya.ru</a>),  Беларуская культура <a href="http://www.belarus.by/ru/about-belarus/culture">http://www.belarus.by/ru/about-belarus/culture</a></p>

<b>Беларуская мова і літаратура 11 клас</b>	
Базавыя раздзелы беларускай мовы і літаратуры (тэмы)	<p>Беларуская мова</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лексіка.</li> <li>2. Фразеалогія.</li> <li>3. Лексікаграфія.</li> <li>4. Фанетыка.</li> <li>5. Графіка.</li> <li>6. Арфаграфія.</li> <li>7. Арфаэпія.</li> <li>8. Марфемная будова слова.</li> <li>9. Словаўтварэнне.</li> <li>10. Правапіс складаных слоў.</li> <li>11. Марфалогія і правапіс.</li> <li>12. Сінтаксіс і пунктуацыя.</li> <li>13. Асновы стылістыкі.</li> <li>14. Тэкст.</li> </ol> <p>Беларуская літаратура</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Беларуская літаратура перыяду 1960-х – пачатку 1990-х гадоў.</li> <li>2. Сучасная беларуская літаратура. Агляд.</li> </ol>
Тэмы на апырэджанне (няма ў праграме, але ведаць трэба)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стылістыка: сістэмны аналіз функцыянальных стыляў.</li> <li>2. Сэнсава-стылістычная роля розных відаў складаных сказаў у тэкстах розных тыпаў і стыляў.</li> <li>3. Няўласна-простая мова і ўнутранае маўленне персанажаў: іх роля ў мастацкіх тэкстах.</li> <li>4. Арфаэпічныя, лексічныя, граматычныя, стылістычныя нормы: сістэматызацыя.</li> <li>5. Сінтаксічная сінаніміка: стылістычныя магчымасці розных канструкцый.</li> </ol>

	<p>6. Літаратурны працэс у Беларусі на сучасным этапе: перыядызацыя, асноўныя тэмы і праблемы, асноўныя стылявыя плыні.</p> <p>7. Паэзія канца XX — пачатку XXI ст.: традыцыі і наватарства.</p> <p>8. Драматургія: трагікамедыя і гістарычная драма (драматычны канфлікт, характары персанажаў праз іх мову, жанравыя асаблівасці).</p> <p>9. Малыя жанры: лірычная проза і навела (формы, мова, дэталі, падтэкст).</p>
<p>Неабходная літаратура. Інтэрнэт-рэсурсы</p>	<p>Падручнік для 11 класа (пад рэд. Г.М.Валочка і інш.).</p> <p>Падручнік для 11 класа (пад рэд. З.П.Мельнікавай і інш.).</p> <p>Вучэбнае выданне “125 крокаў да поспеху: зборнік заданняў да падрыхтоўкі да алімпіяды па беларускай мове і літаратуры” (пад рэд. Д.А.Доўгалея).</p> <p>Вучэбны дапаможнік “Сучасная беларуская мова: фразеалогія” (пад рэд. В.А.Ляшчынскай).</p> <p>Беларуская мова ў пытаннях і адказах : дапаможнік для вучняў старшых класаў і абітурыентаў (пад рэд. В.М.Сіўковіч).</p> <p>Зборнік “Алімпіяды па беларускай мове і літаратуры: Комплексная работа” “Буслік -2021” (пад рэд. Г.А.Арцямёнак і інш.).</p> <p>Дапаможнік “Рыхтуем ся да алімпіяды па беларускай мове і літаратуры” (пад рэд. Т.І.Лісавай).</p> <p>Дапаможнік для абітурыентаў ліцэя БДУ “Беларуская мова і літаратура” (пад рэд. М.М.Казлоўскай і інш.).</p> <p>Зборнік “Алімпіяды па беларускай мове і літаратуры: Водгук на мастацкі твор. Вуснае выказванне” (пад рэд. В.У.Праскаловіч).</p> <p>Дапаможнік “Беларуская мова. Усе складаныя тэмы. Тэорыя і практыкаванні” (пад рэд. С.С.Клундук, Н.Р.Якубук).</p> <p>Дапаможнік “Пазакласная работа па беларускай мове і літаратуры” (пад рэд. Н.А.Міхновіч).</p>

	<p>Вучэбны дапаможнік “Дзённік алімпіёніка” (пад рэд. У.І.Куліковіч). Інтэрнэт-рэсурсы: Вершы пра Беларусь (<a href="http://sinyavokaya.ru">http://sinyavokaya.ru</a>), Беларуская культура <a href="http://www.belarus.by/ru/about-belarus/culture">http://www.belarus.by/ru/about-belarus/culture</a></p>
--	---

## 1.10 ИСТОРИЯ БЕЛАРУСИ В КОНТЕКСТЕ ВСЕМИРНОЙ ИСТОРИИ

Олимпиадные задания проверяют не столько память, сколько историческое мышление: умение анализировать источник, сопоставлять факты, выявлять причинно-следственные связи, аргументировать свою позицию. Задания ежегодно меняются по форме, но проверяемые навыки остаются неизменными.

### 1. Логические и методологические ошибки.

«Это все знают...». Самая опасная фраза. Если учащийся не может подтвердить утверждение ссылкой на конкретный исторический факт, дату, документ или имя, оно не является доказанным. Обязательно знание источника и ссылки на учебное пособие, где раскрыта информация.

### 2. Фактические и хронологические ошибки

Тип ошибки	Пример	Как избежать
<b>Путаница в датах одного века</b>	1385 (Кревская уния) → 1410 (Грюнвальд) → 1413 (Городельская уния). Учащийся путает 1385 и 1413.	Создавать «блоки дат» по одному правителю (даты правления Витовта: 1392–1430, и все ключевые даты этого периода группировать вокруг него).
<b>Неправильная локализация события</b>	«Грюнвальдская битва произошла на территории современной Беларуси» (на самом деле – на территории Польши, между Орнетой и Любендорфом).	Тренировать нахождение мест событий на исторической карте (битва на реке Судомири, Свенцянский прорыв, Лидский замок и т.д.).
<b>Путаница в персоналиях одной эпохи</b>	Кто проживал во время правления великого князя Ягайло: Ядвига, Витовт, Андрей Боголюбский, Юрий Долгорукий?	Составлять таблицы «Современники»

### 3. Специфические олимпиадные темы и типичные ошибки

#### 3.1. Работа с историческим источником

Ошибка	Пример	Как избежать
<b>Вырывание из контекста</b>	В отрывке «...повеле опрокинуть идолы...» учащийся узнает только «Владимир», но не может	Тренировать «трехуровневый анализ»: 1) что сказано прямо? 2) что подразумевается?

	назвать, о каком городе идет речь (Киев), какое божество (Перун) и какое событие (крещение).	3) что было до и после?
<b>Неумение определить тип источника</b>	Называют летопись «историческим романом» или «документом».	Таблица «Типы источников»: летопись, хроника, мемуары, законодательный акт, публицистика, эпистолярный. По 2-3 признака каждого типа.
<b>Игнорирование авторства и времени создания</b>	Анализирует «Повесть временных лет» как источник о событиях IX в., не учитывая, что она составлена в XII в. и содержит позднейшие наслоения.	К каждому источнику добавлять вопрос: «Кто, когда и зачем это написал?»

### 3.2. Историческая карта

Ошибка	Как избежать
<b>Неумение читать и незнание легенды карты</b> (условные обозначения)	Прием «Слойка»: сопоставить историческую карту, современную карту и контурную карту.
<b>Неумение определить направление военных ударов</b> (стрелки на карте)	Тренировать на картах операций «Багратион», «Цитадель» (Курская дуга), Свенцянского прорыва. Задание: по стрелкам восстановить замысел полководца.
<b>Путаница в границах государств разных эпох</b> (ВКЛ при Гедимине, ВКЛ при Витовте, Речь Посполитая до и после разделов)	Прием «Контурная карта поколениями»: наносить границы государства, учитель проверяет и контролирует результат и проводит коррекцию ошибок.

### 3.3. Историческая личность (портрет, описание, «паспорт»)

Ошибка	Как избежать
<b>Узнавание только «главных» деятелей</b> (Владимир, Петр I, Ленин) и незнание «второго плана» (Рогволод, В. Тяпинский, К. Ландер)	Прием «Паспорт личности»: имя, годы жизни, 3 главных дела, современное событие в мире. Картотека на каждого деятеля из учебного пособия со знанием его биограммы.

<b>Путаница во внешности и символах</b> (не могут отличить портрет Александра I от портрета Александра II, не знают, что такое «крылатые гусары» или «андарак»)	Прием «Исторический фоторобот»: по описанию внешности, одежды, атрибутов (корона, скипетр, мундир, знамя, элементов народной одежда) определить личность и эпоху.
---	---

### 3.4. Терминология

Ошибка	Как избежать
<b>Смещение близких понятий</b>	Таблица «Сравнительная характеристика» по 3-5 критериям:
Гиберна и рейтарщина	Обращать внимание на виды налогов в разные периоды и на разных территориях
Автономия, федерация, конфедерация	Степень самостоятельности, право выхода, общие органы власти.

### 4. Оформление и стратегия выполнения работы

Ошибка	Как избежать
<b>«Зацикливание» на одном вопросе</b>	Регламент: на задание с кратким ответом — не более 2-3 минут. Если не получается — переходить к следующему.
<b>Игнорирование формулировки «приведите не менее трех аргументов»</b>	Тренировать: перед ответом писать цифры 1, 2, 3 и под каждую подбирать факт/тезис.
<b>Небрежное оформление хронологических задач</b> (последовательность событий записана не в том порядке, без указания годов)	Прием «Хронологический столбик»: события выписываются вертикально, слева – год, справа – событие. Затем нумеруются.

#### Общие принципы подготовки к олимпиаде

- 1. Системность, а не «натаскивание».** Подготовка должна вестись, начиная с 5 класса на всех учебных занятиях индивидуально и дифференцированно.
- 2. Опора на учебные пособия.** Все олимпиадные задания базируются на содержании учебных пособий по «Всемирной истории» (5-9 кл.) и «Истории Беларуси» (6-11 кл.), особенно на пособия «История Беларуси в контексте всемирной истории» для 10-11 кл.

3. **Работа с фактологической информацией.** Учащийся должен свободно оперировать терминами, датами, личностями.

4. **Формирование хронологической и синхронистической картины мира.** Учащийся должен ориентироваться в эпохах и синхронизировать события всемирной истории и истории Беларуси.

5. **Постоянное тестирование.** Используйте задания в формате олимпиад прошлых лет на сайте ГУО «Академия образования» по ссылке - <https://adu.by/ru/uchenikam/respublikanskaya-olimpiada-po-uchebnym-predmetam.html>

#### Методы и приемы подготовки к олимпиаде по истории

Метод	Применение в истории
<b>Принцип крайнего</b>	Анализ «наибольшего» и «наименьшего»: самая кровопролитная битва, самый длительный конфликт, самый молодой правитель.
<b>Четность и инварианты</b>	Чередование периодов войн и мира, реформ и контрреформ. Инварианты: неизменные черты менталитета, географические факторы.
<b>Причинно-следственные цепочки</b>	Построение цепочек: событие → причина → следствие → новое событие.
<b>Синхронизация</b>	Сопоставление событий истории Беларуси и всемирной истории в один временной период.

#### Приемы работы с основными типами олимпиадных заданий

##### Тип 1. Анализ исторического источника

**Навык:** Извлечение информации, атрибуция (определение времени, места, автора, события).

##### Приемы работы:

Прием	Суть	Пример из возможного задания
<b>«Маркеры эпохи»</b>	Выделить в тексте слова-маркеры (архаизмы, названия, имена, реалии)	<i>«В лето 6455. Иде Ольга к Новугороду, и устави... погосты и дани...»</i> → Маркеры: «в лето», «Олга», «Новугород», «погосты и дани» → Древняя Русь, княгиня Ольга, налоговая реформа.

«Пять вопросов»	Ответить на вопросы к любому источнику: Кто? Где? Когда? Что произошло? Почему/зачем?	Фрагмент о казни короля Людовика XVI → Кто? Людовик XVI. Где? Франция, Париж. Когда? 1793 г. Что? Казнь монарха. Почему? В ходе Французской революции.
«Опережающий словарь»	Перед чтением сложного источника выписать и объяснить все незнакомые термины	Для текста о «праве <i>liberum veto</i> »: объяснить понятия «сейм», «депутат», «вето», «конфедерация», «рокош».

**Пример тренировочного задания (развитие по аналогии):**

*«И повелел он опрокинуть идолы: одних изрубить, а других сжечь. Перуна же приказал привязать к хвосту коня и волочить с горы...»* – узнаваемый текст о крещении Руси.

**Пример из олимпиад:** учащемуся может попасться неизвестный фрагмент из хроники о введении инквизиции в Испании или о строительстве Великой Китайской стены. Маркерами будут: имена (Торквемада, Цинь Шихуан), географические названия, специфические термины («аутодафе», «териакотовые воины»).

**Тип 2. Задания на соответствие и хронологическую последовательность**

**Навык:** Установление связей между элементами, построение хронологии.

**Таблицы, которые необходимо заполнять с учащимися:**

**Таблица 1. «Правитель – Современное событие в мире».**

**Пример:**

Правитель в истории Беларуси/России	Годы правления	Современное событие в мире	Годы события
Всеслав Брючиславич (Полоцк)	1044–1101	Битва при Гастингсе (нормандское завоевание Англии)	1066
Витовт (ВКЛ)	1392–1430	Битва при Азенкуре (Столетняя война)	1415
Иван Грозный (Россия)	1547–1584	Реформация в Европе, Смута во Франции	сер. XVI в.

**Таблица 2. «Событие — Причина — Следствие».**

**Пример:**

Событие	Причина (предпосылки)	Следствие (последствия)
---------	-----------------------	-------------------------

Подписание Люблинской унии (1569)	Угроза ВКЛ в Ливонской войне, стремление Польши к экспансии	Образование Речи Посполитой, начало полонизации шляхты
Отмена крепостного права (1861)	Военно-техническая отсталость России, рост крестьянских восстаний	Развитие капитализма, появление рынка наемной рабочей силы

**Таблица 3. «Технология — Эпоха — Влияние».**

**Пример:**

Технология/изобретение	Эпоха	Влияние на общество
Книгопечатание (Гутенберг)	Позднее Средневековье	Распространение знаний, Реформация
Паровой двигатель (Уатт)	Промышленная революция	Рост производительности, урбанизация, появление фабрик
Интернет	Постиндустриальное общество	Глобализация, информационная революция

**Приемы работы:**

Прием	Суть (пример)
«Хронологическая цепочка с пробелом»	Дана последовательность из 3 событий, нужно вставить пропущенное между ними. Например: «Кревская уния (1385) → ??? → Городельская уния (1413)». Пропуск — Виленско-Радомская уния 1401 г.
«Лента времени в тетради»	На первой странице при разделении листа на 2 столбика с древности записываются даты и события, с разных сторон листа (слева – всемирная история, справа – история Беларуси) при соблюдении синхронизации по периодам и годам (десятилетиям, векам).
«Перепутанные эпохи»	Даны 5 событий из разных эпох (например, битва при Марафоне, Грюнвальдская битва, Полтавская битва, Сталинградская битва, операция «Буря в пустыне»). Нужно расставить в хронологическом порядке и назвать век/эпоху для каждого.

**Тип 3. Задания на определение исторической личности (по описанию и по изображению)**

**Навык:** Узнавание деятеля по косвенным признакам, знание его вклада.

**Приемы работы:**

Прием	Суть	Пример
«Паспорт личности»	Составить краткое досье на каждую значимую фигуру.	<i>Имя, годы жизни, страна, род деятельности, 3 главных дела, 1 цитата (если известна).</i>
«Кто лишний?»	Дан ряд персоналий, нужно найти лишнего по какому-либо признаку.	<i>«Петр I, Екатерина II, Александр II, Николай II» — все, кроме Александра II, правили более 30 лет. Или: «В. Ленин, И. Сталин, Н. Хрущев, М. Горбачев» — Хрущев не был Генеральным секретарем, а был Первым секретарем ЦК КПСС.</i>

**Пример развития задания по аналогии:** Вместо портрета может быть дан гобелен, скульптура, карикатура, почтовая марка или монета с изображением деятеля. Учащийся должен узнать личность и объяснить, почему она изображена на данном объекте (какие заслуги увековечены).

#### Тип 4. Работа с понятиями и терминами.

**Навык:** Знание определения, умение применить термин в контексте.

#### Приемы работы:

Прием	Суть
«Терминологическое лото»	На одних карточках — термины, на других — определения. Нужно составить пары.
«Одним словом»	Ведущий описывает явление или процесс, учащийся называет термин.
«Синквейн по термину»	1 строка — термин (существительное). 2 строка — 2 прилагательных к нему. 3 строка — 3 глагола. 4 строка — фраза из 4 слов, раскрывающая суть. 5 строка — слово-резюме (синоним). <i>Пример для термина «индустриализация»:</i> 1) Индустриализация. 2) Форсированная, тяжелая.

	3) Строит, создает, преобразует. 4) Превращает аграрную страну в индустриальную. 5) Модернизация.
--	---

### Тип 5. Задания на анализ карты и иллюстрации

**Навык:** Извлечение информации из визуального источника, атрибуция архитектурного стиля.

#### Приемы работы:

Прием	Суть
«Исторический пирог»	Сопоставить три слоя: современную карту, историческую карту и контурную карту. Нанести объекты (места сражений, границы государств, города).
«Архитектурный детектив»	По элементам (арка, колонна, форма купола, наличие витража) определять стиль (романский, готика, барокко, классицизм, модерн) и примерную эпоху.

#### Примеры вопросов по иллюстрациям:

- Определите памятник архитектуры и страну, где он находится (Кёльнский собор → Германия; Тадж-Махал → Индия; Статуя Свободы → США).
- Определите произведение искусства, автора, век и страну создания («Успение» Феофана Грека, конец XIV в., Византия/Россия).

#### Блочно-тематический план с указанием приоритетных тем

Используйте следующую разбивку на блоки для системной подготовки. Внутри каждого блока есть темы, которые появляются в олимпиадах из года в год («вечные» темы) и темы, связанные с юбилеями или актуальной политикой.

#### Блок 1. Древность и раннее Средневековье

Приоритетные темы	Формат примерных заданий
Проблема происхождения человека (эволюция, креационизм)	Понятия, определение верных суждений
Неолитическая революция и ее последствия	Анализ изменений в хозяйстве, таблицы «присваивающее → производящее»

Первые цивилизации (Египет, Месопотамия, Индия, Китай)	Соотнесение достижения и цивилизации
Античные полисы: Афины и Спарта	Сравнительные таблицы
Происхождение и расселение славян (гипотезы прародины)	Работа с картой, знание теорий

### **Блок 2. Средневековье (VI–XV вв.)**

<b>Приоритетные темы</b>	<b>Формат примерных заданий</b>
Первые государства на территории Беларуси	Даты первых упоминаний городов, имена первых князей
Крещение Руси и распространение христианства	Работа с летописным текстом, личности (Владимир, Ольга)
Образование ВКЛ. Деятельность Миндовга, Гедимины, Ольгерда, Витовта	Хронологическая последовательность, работа с картой роста ВКЛ
Грюнвальдская битва 1410 г.	Причины, ход, значение, участники
Культура Беларуси в Средневековье: Ф. Скорина, Е. Полоцкая, К. Туровский	«Паспорт личности», знание произведений и фактов биографии

### **Блок 3. Раннее Новое время (XVI– начало XX вв.)**

<b>Приоритетные темы</b>	<b>Формат примерных заданий</b>
Реформация и Контрреформация в Европе и ВКЛ	Соотнесение деятеля и направления, понятия (кальвинизм, иезуиты, антитринитаризм)
Люблинская уния 1569 г. и образование Речи Посполитой	Причины, условия, последствия
Брестская церковная уния 1596 г.	Позиции сторон, роль П. Скарги, И. Потя, последствия
Разделы Речи Посполитой	Работа с картой, причины и итоги каждого раздела
Беларусь в составе Российской империи (реформы, восстания)	Сравнение политики Александра I, Николая I, Александра II. Анализ документов (Манифест 1861 г.)
Формирование белорусской нации (Ф. Богушевич, газета «Наша ніва»)	Определение роли деятелей, знание литературных произведений

**Блок 4. Новейшее время (XX – XXI вв.)**

<b>Приоритетные темы</b>	<b>Формат примерных заданий</b>
Первая мировая война на территории Беларуси	Работа с картой (линия фронта, операции), знание последствий (Брестский мир)
Западная Беларусь в составе Польши (1921–1939)	Политика полонизации, деятельность КПЗБ, ТБШ, БКРГ
Геноцид белорусского народа в годы ВОВ	Знание плана «Ост», карательных операций («Коттбус», «Зимнее волшебство»), лагерей смерти (Тростенец), холокоста
Партизанское движение и подполье в Беларуси	Имена командиров (К. Заслонов, М. Шмырев), операции («Рельсовая война»), «Витебские ворота»
Операция «Багратион»	Даты, фронты, командующие, значение
Становление суверенной Республики Беларусь	Беловежские соглашения, Конституция 1994 г., референдумы (даты и ключевые вопросы), гос. символика, Всебелорусские народные собрания
Союзное государство Беларуси и России	Этапы интеграции, договоры, органы власти, значение

**Список источников для подготовки  
(с комментариями по использованию)**

**1. Учебные пособия (базовая подготовка)**

<b>Источник</b>	<b>Как использовать</b>
Учебные пособия по всемирной истории 5-9 классы	Использовать для синхронизации. Например, изучая ВКЛ в 10 классе, возвращаться к 6 классу, где была тема «Государства Европы в XI–XIII вв.» для параллелей (Священная Римская империя, Англия, Франция).
Учебные пособия по истории Беларуси 6-9 классы	Использовать для углубления и закрепления материала 10-11 классов. Фактически это тот же материал, но более подробный и с другими акцентами.

Учебные пособия 10 и 11 классов «История Беларуси в контексте всемирной истории»	<b>Главный источник.</b> Все олимпиадные задания строятся на его содержании. Учащийся должен знать этот учебник досконально: даты, понятия, персоналии, причинно-следственные связи, карты, иллюстрации.
--	--

## 2. Официальные интернет-ресурсы

Ресурс	Как использовать
<a href="http://profil.adu.by">profil.adu.by</a> (раздел «История»)	Материалы профильного обучения. Есть углубленные статьи, карты, схемы, которые сложнее, чем в базовом учебнике.
<a href="http://profil.adu.by">profil.adu.by</a> (раздел «География. 10 класс»)	<b>Важный неочевидный источник.</b> Разделы по исторической географии, географии мировых религий, географии миграций, географии конфликтов. Помогает выполнять задания, где нужно наложить исторические процессы на карту.
<a href="http://boxapps.adu.by">boxapps.adu.by</a> — проект «История Беларуси во времени и пространстве»	<b>Интерактивный ресурс.</b> Там есть хронологические линии, синхронистические таблицы, анимированные карты. Отличный инструмент для самостоятельной работы учащихся.

## 3. Источники для самостоятельного поиска (что рекомендовать учащимся)

- «Хронос» ([www.hrono.ru](http://www.hrono.ru)) — подробные биографии исторических деятелей, синхронистические таблицы по эпохам.
- **Исторические атласы (издательства «Белкартография»)** — особенно атласы по истории Беларуси для 10-11 классов.
- **Сайт Национального исторического архива Беларуси** — для работы с аутентичными документами.
- **Хрестоматии по истории Беларуси** (сборники документов и материалов).
- «Геноцид белорусского народа в годы Великой Отечественной войны» (учебные пособия для 5-9 и 10–11 классов).

## 1.11 ОБЩЕСТВОВЕДЕНИЕ

	9 класс
Базовые разделы по обществоведению	Раздел: Личность. Общество. Государство. Темы: Социальные нормы. Основной закон государства. Государственная власть Республики Беларусь.
	10 класс
Базовые разделы по обществоведению	Правовое государство и гражданское общество. Политические идеологии. Раздел «Экономическая сфера общества».
	11 класс
Базовые разделы по обществоведению	Устойчивое развитие общества. Конституционное и избирательное право. Гражданское право. Динамика состава населения и социальная политика государства.
Необходимая литература. Интернет-ресурсы.	Н.В.Кушнер, Е.А.Полейко. Обществоведение. Практикум. 10,11 класс. Мн., Аверсэв, 2024

## 1.12 ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ

### 1.12.1 АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

Рекомендации учителям для подготовки учащихся к олимпиадам	Для всех параллелей участников республиканской олимпиады
Темы, используемые в турах третьего и заключительного этапов республиканской олимпиады по английскому языку	<p><b>Лексико-грамматический тест</b> <i>Грамматика:</i> все видо-временные формы глаголов, инверсия и эмфатические конструкции, сослагательное наклонение, все типы условных предложений, модальные глаголы, герундий и инфинитив в сложных структурах; <i>Лексика:</i> словообразование (префиксы, суффиксы, изменения корня), заполнение пропусков (предлоги, союзы, частицы), устойчивые выражения и фразеологизмы, фразовые глаголы, перефраз предложения с сохранением смысла.</p> <p><b>Аудирование</b> Обычно используются аудиозаписи с носителями языка, имеющими разные акценты. Выполняются задания: выбор из вариантов, заполнение пропусков в предложениях, сопоставление мнений спикеров.</p> <p><b>Говорение</b> Этап подразумевает под собой аргументированное высказывание на ту или иную темы заданную в формате: как ты думаешь, верно ли и т.д., а также ответы на вопросы членов жюри</p>
Темы на опережение (нет в программе, но знать надо)	<p><b>Грамматика:</b> <i>Inversion</i> <i>Complex Passive Structures</i> <i>Subjunctive Mood and Conditionals</i> <i>Advanced Linkers and Connectors</i> <i>Ellipsis and Substitution</i> <i>Cleft Sentences</i></p> <p><b>Говорение:</b> олимпиада требует знания узкоспециализированной и абстрактной лексики. <i>Политика и геополитика:</i> международные отношения, структура ООН/ЕС, избирательные системы <i>Экономика и бизнес:</i> глобализация, криптовалюты, фондовые рынки, экономические кризисы</p>

	<p><i>Технология и наука:</i> искусственный интеллект, биоэтика, генная инженерия, космос, кибербезопасность</p> <p><i>Социальные вопросы:</i> миграция, дискриминация, права человека, ментальное здоровье, урбанизация</p> <p><i>Философские и абстрактные темы:</i> проблемы счастья, времени, искусства, роли языка в обществе</p> <p><b>Темы, которые не затрагивает учебная программа, являющиеся необходимыми для успешного прохождения республиканской олимпиады:</b></p> <p><i>Страноведение:</i> реалии США, Великобритании, Канады, Австралии (исторические личности, литература, праздники, система образования, культурные коды)</p> <p><i>Идиомы и фразовые глаголы:</i> в школьной программе их ограниченный набор, в то время как в олимпиадных заданиях используются постоянно</p> <p><i>Стилистическое оформление текста:</i> умение писать <b>formal essay, reports</b> с соблюдением требований к академическому стилю</p>
<p>Необходимая литература, Интернет-ресурсы</p>	<p>Пособия, ориентированные на международные экзамены CAE (Advanced), CPE (Proficiency).</p> <p><b>Лексика и грамматика:</b></p> <p><i>Destination C1-C2 (Malcolm Mann, Steve Taylore-Knowles):</i> сложные грамматические структуры, фразовые глаголы, идиомы и устойчивые сочетания.</p> <p><i>Advanced Grammar in Use (Martin Hewings):</i> отработка тонких нюансов грамматики (углубленный уровень знаменитого «синего Мёрфи»)</p> <p><i>MyGrammarLab C1/C2 (Mark Foleay, Diane Hall):</i> онлайн-тесты с четким разделением тем</p> <p><b>Словообразование:</b></p> <p><i>English Vocabulary in Use: Advanced (Michael McCarty, Felicity O'Del):</i> помогает расширить словарный запас по темам «Технологии», «Право», «Психология»</p> <p><i>CPE Use of English (Virginia Evans):</i> задания на трансформацию и заполнение пропусков</p> <p><i>English Phrasal Verbs in Use / English Collocations in Use (Advanced):</i> фразовые глаголы и идиомы</p> <p><b>Комплексная подготовка к аудированию и говорению:</b></p> <p><i>Cambridge English: Proficiency (CPE) Practice Tests</i></p> <p><i>Expert Proficiency / Objective Proficiency</i></p> <p><b>Методические ресурсы:</b></p> <p><a href="https://www.cambridgeenglish.org/">https://www.cambridgeenglish.org/</a> - цифровые пробные тесты</p> <p><a href="https://www.flo-joe.co.uk/">https://www.flo-joe.co.uk/</a> - упражнения на словообразование, фразовые глаголы и трансформации</p> <p><a href="https://www.examenglish.com/">https://www.examenglish.com/</a> - тесты на грамматику, лексику и аудирование</p> <p><a href="https://engxam.com/">https://engxam.com/</a> - подробные разборы заданий и советы по написанию эссе</p> <p><a href="https://www.esl-lounge.com/student/">https://www.esl-lounge.com/student/</a> - сборник упражнений, тренирующий языковую интуицию</p>

	<p><b>Инструменты для тренировки:</b>  <i>Online Collocation Dictionary</i>: помогает проверить сочетаемость слов  <a href="https://www.cambridgexam.com/">https://www.cambridgexam.com/</a> - симулятор, позволяющий в рамках реального времени выполнять тесты          Для олимпиадников особенно полезно прорешивать разделы <i>Part 4 (Key Word Transformation)</i> и <i>Part 3 (Word Formation)</i> на этих сайтах, так как они максимально близки формату олимпиадных заданий</p>
<p>Какие олимпиадные задания можно разобрать (летний период)</p>	<p>Решение заданий этапов республиканской олимпиады прошлых лет сайта ГУО «Академия образования» <a href="https://adu.by/ru/uchenikam/respublikanskaya-olimpiada-po-uchebnym-predmetam.html">https://adu.by/ru/uchenikam/respublikanskaya-olimpiada-po-uchebnym-predmetam.html</a> и ГУО «Гомельский областной институт развития образования» <a href="https://goiro.by/nauchno-metodicheskaya-rabota/organizatsiya-raboty-s-vysokomotivirovannymi-i-intellektualno-odarennymi-uchashchimisya.html">https://goiro.by/nauchno-metodicheskaya-rabota/organizatsiya-raboty-s-vysokomotivirovannymi-i-intellektualno-odarennymi-uchashchimisya.html</a> . Задания уровня C2 по английскому языку. Также, соблюдая преемственность республиканской и областной олимпиады, необходимо учитывать тот факт, что учащиеся 5, 6, 7, 8 и 9 классов должны практиковаться в таких видах речевой деятельности как аудирование и говорение</p>

Уважаемые коллеги, тур «Говорение» состоит из двух частей: подготовленного монологического высказывания по предложенной теме и ответов на вопросы членов жюри (неподготовленная речь). Школьных условий зачастую недостаточно для полноценной подготовки к заданиям такого формата: требуется регулярная языковая практика, приближенная к реальной коммуникации, использование лингафонного оборудования, систем аудио- и видеозаписи для детального анализа и коррекции произношения, беглости речи и организации устного высказывания. В связи с этим настоятельно рекомендуем учащимся смотреть выступления носителей языка на TEDtalks, составлять в письменном виде свои высказывания, проверять их на соответствие структуре и уровню лексики C2.

*Справочно: совокупный результат тура «Говорение» составляет 30% от общего количества баллов (ЛГТ – 80, Аудирование – 40, Говорение – 50). Необходимым условием успешного выполнения этого тура является систематическая отработка продуктивных речевых навыков в условиях, максимально моделирующих олимпиадные испытания. Недостаточная практическая подготовка не позволяет учащимся стабильно входить в число победителей и призёров, несмотря на высокий процент выполнения лексико-грамматического теста и аудирования.*

## 1.12.2 НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК

Рекомендации учителям для подготовки учащихся к олимпиадам	
НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК	
10-11 класс	
<b>Базовые темы</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Артикль</i>. Функция артикля. Употребление артикля.</li> <li>2. <i>Склонение имен существительных</i>.</li> <li>3. Образование <i>множественного числа</i> существительных.</li> <li>4. <i>Местоимения</i>. Личные, притяжательные, указательные, вопросительные, неопределённые.</li> <li>5. <i>Глагол</i>. Основные формы глаголов. Модальные глаголы. Образование и употребление временных форм глаголов.</li> <li>6. <i>Залог глагола</i>: действительный и страдательный и их употребление.</li> <li>7. <i>Имя прилагательное</i>. Склонение прилагательных.</li> <li>8. <i>Предлоги</i>. Употребление предлогов.</li> <li>9. <i>Управление глаголов</i>.</li> <li>10. <i>Сложное предложение</i>. Сочинительные и подчинительные союзы.</li> </ol>
<b>Темы на опережение</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Определение рода</i> существительного по его значению и форме.</li> <li>2. <i>Омонимы</i>. Колебания в роде (двойной род).</li> <li>3. <i>Приставки глаголов</i> и их значение.</li> <li>4. <i>Конъюнктив</i> . Форма настоящего времени конъюнктива. Употребление <i>würde - Form</i>.</li> <li>5. <i>Управление существительных и прилагательных</i>.</li> <li>6. <i>Устойчивые выражения</i>: существительное + глагол.</li> <li>7. <i>Идиомы</i>.</li> </ol>
<b>Необходимая литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Задания прошлых лет</b>: обязательно прорешивайте задания 3-го и заключительного этапов прошлых лет на <a href="#">Национальном образовательном портале</a>. Это позволит понять формат тестов, аудирования и устного высказывания.</li> </ol>

2. Геращенко Т.Б. Грамматика немецкого языка: теория. Упражнения. Ключи: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / Т.Б. Геращенко, Д.К.Бартош, Н.В. Демидова. — М. : Просвещение, 2011. — 334 с
3. Радченко О.А. Немецкий язык: Всероссийские олимпиады. Вып. 1. — М.: Просвещение, 2008. — 143 с
4. Hall. K., Scheiner B. Übungsgrammatik, Deutsch als Fremdsprache für Fortgeschrittene. — München.: Hueber Verlag, 2006. — 431 S
5. Buscha A., Szita S., Raven S. C Grammatik. Sprachniveau B1, B2. — Leipzig.: Schubert Verlag, 2013. — 240 S
6. Гетель Е. И. Dein Weg zum Erfolg. Сборник тренировочных заданий для подготовки к всероссийской олимпиаде по немецкому языку (для учащихся 9–11 классов)
7. Katja Ullmann. Redewendungen das A und O
8. Hueber Verlag. Wortschatz und Grammatik B2
9. Bader F., Kolblin C. Deutsch Üben. Lesen & Schreiben C1. — Ismaning: Hueber, 2019. — 134 S
  
10. Glotz-Kastanis J., Tippmann D. Sprechen, schreiben, mitlernen. Ein Übungsbuch zum Training. — Athen: CHR. KARABATOS, 2002. — 295 S
11. Hohmann S. Deutsch intensiv. Lesen B2. Das Training. — Stuttgart: Klett, 2022. — 95 S
12. Jin F., Voß U. Grammatik aktiv: VERSTEHEN. ÜBEN. SPRECHEN. — Berlin: Cornelsen, 2017. — 312 S

### 1.12.3 ФРАНЦУЗСКИЙ ЯЗЫК

#### Рекомендации учителям для подготовки учащихся к олимпиадам

#### Французский язык 10 и 11 класс

Грамматический материал

1. Имя существительное (ж.р. и мн.ч.)
2. Имя прилагательное (ж.р. и мн.ч.)
3. Притяжательные прилагательные и местоимения
4. Указательные прилагательные и местоимения
5. Артикли
6. Местоимения (личные, относительные, неопределенные)
7. Наречия
8. Предлоги, союзы (управление глаголов)
9. Постановка вопросов и ответы на вопросы
10. Система времен и наклонений
11. Изъявительное наклонение
12. Условное наклонение
13. Согласование времен в придаточных и в условных предложениях
14. Сослагательное наклонение
15. Повелительное наклонение
16. Пассивная форма
17. Косвенная речь и косвенный вопрос
18. Причастия, деепричастия
19. Инфинитивные обороты
20. Смысловое акцентирование в речи, выделительные обороты
20. Синтаксис французского предложения
21. Употребление времен в литературном тексте
22. Выражение длительности и параллельности действия
23. Выражение причины и следствия
24. Выражение цели и противопоставления

	25. Выражение обстоятельств действия
Лексический материал	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Словообразование</li> <li>2. Синонимы, антонимы</li> <li>3. Омофоны, паронимы</li> <li>4. Полисемия слов</li> <li>5. Сочетания слов (смысловые группы)</li> <li>6. Пословицы и изречения</li> <li>7. «Индикаторы» времени, логические связки</li> <li>8. Фразеологизмы</li> </ol>
Темы для устного высказывания	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le rôle d'Internet (ordinateur) dans la vie des gens et dans votre vie</li> <li>2. Le rôle des réseaux sociaux dans la vie des gens et dans votre vie</li> <li>3. Le rôle du téléphone portable dans la vie des gens et dans votre vie</li> <li>4. Le rôle des nouvelles technologies dans la vie des gens et dans votre vie</li> <li>5. Le rôle de la mode et du style dans la vie des gens et dans votre vie</li> <li>6. Le rôle de la météo dans la vie des gens et dans votre vie</li> <li>7. Le rôle des saisons dans la vie des gens et dans votre vie</li> <li>8. Le rôle de l'alimentation équilibrée dans la vie des gens et dans votre vie</li> <li>9. Le rôle de la nourriture dans la vie des gens et dans votre vie</li> <li>10. Le rôle de l'art dans la vie des gens et dans votre vie</li> <li>11. Le rôle de la lecture (la littérature) dans la vie des gens et dans votre vie</li> <li>12. Le rôle du cinéma (du théâtre) dans la vie des gens et dans votre vie</li> <li>13. Le rôle du sport dans la vie des gens et dans votre vie</li> <li>14. Le rôle de la musique dans la vie des gens et dans votre vie</li> <li>15. Le rôle des jeunes dans la vie des société</li> <li>16. Le rôle des voyages et du tourisme dans la vie des gens et dans votre vie</li> <li>17. Le rôle de l'éducation dans la vie des gens et dans votre vie</li> <li>18. Le rôle de la famille dans la vie des gens et dans votre vie</li> <li>19. Le rôle de l'amitié dans la vie des gens et dans votre vie</li> <li>20. Le rôle du pays (de la ville) natal(e) dans la vie des gens et dans votre vie</li> <li>21. Le rôle du choix d'un métier dans la vie des gens et dans votre vie</li> </ol>

	<p>22. Le rôle de la protection de la nature dans la vie des gens et dans votre vie</p> <p>23. Le rôle de la maison dans la vie des gens et dans votre vie</p> <p>24. Le rôle de l'apprentissage d'une langue étrangère dans la vie des gens et votre vie</p> <p>25. Le rôle des loisirs dans la vie des gens et dans votre vie</p> <p>26. Le rôle des sorties culturelles dans la vie des gens et dans votre vie</p> <p>27. Le rôle des fêtes et de la célébration des fêtes dans la vie des gens et dans votre vie</p> <p>28. Le rôle de la santé et de sa protection dans la vie des gens et dans votre vie</p> <p>29. Le rôle de la France (Paris) et de la culture française dans le monde et dans votre vie</p> <p>30. Le rôle des hommes célèbres dans le monde et dans le pays</p> <p>31. Le rôle de l'argent dans la vie des gens et dans votre vie</p> <p>32. Le rôle du shopping dans la vie des gens et dans votre vie</p> <p>33. Le rôle des médias de masse dans la vie des gens et dans votre vie</p> <p>34. La ville ou la campagne ? La capitale ou une petite ville ?</p> <p>35. La beauté dans l'apparence ou dans le caractère ?</p> <p>36. Le rôle du bénévolat dans la vie des gens et dans votre vie</p> <p>37. Le rôle du caractère national dans la vie des gens</p> <p>38. Le circuit touristique (voyage) à travers le Bélarus (la France)</p> <p>39. La cuisine française et bélarusse</p> <p>40. Les festivals de cinéma français et bélarusses</p>
Восприятие и понимание речи на слух	Radios françaises en ligne: France Info, Radio France infos, Radio France Inter
Какие олимпиадные задания можно разобрать в летний период	Олимпиадные задания II, III и заключительного этапов Республиканской олимпиады по учебному предмету «Французский язык» за 2023/2024, 2024/2025, 2025/2026 учебные года (ЛГТ и аудирование).

<p>Необходимая литература, Интернет-ресурсы</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Иванченко А.И., Грамматика французского языка, 400 упражнений, 2006.</li> <li>2. Иванченко И.А., Говорим по-французски, 400 упражнений, 2007.</li> <li>3. Лободанов А.П., Грамматические трудности французского языка, Краткий словарь употребления предлогов, 2003.</li> <li>4. S.Kravtsov, Dictionnaire russe-français des locutions idiomatiques équivalentes, 2005.</li> <li>5. Dictionnaire des combinaisons de mots, Le Robert, 2007, la direction de Dominique Le Fur.</li> <li>6. Офлайн словарь <b>Reverso</b> для компьютера или смартфона.</li> <li>7. <a href="https://www.rts.ch/audio-podcast/">https://www.rts.ch/audio-podcast/</a>, <a href="http://podcastfrancaisfacile.com">podcastfrancaisfacile.com</a>.</li> <li>8. <a href="http://www.lepointdufle.net/">http://www.lepointdufle.net/</a>.</li> <li>9. <a href="http://lexiquefle.free.fr/">http://lexiquefle.free.fr/</a>.</li> <li>10. <a href="https://www.rts.ch">https://www.rts.ch</a>.</li> <li>11. <a href="https://apprendre.tv5monde.com/fr/collection-all">https://apprendre.tv5monde.com/fr/collection-all</a>.</li> </ol>
---	---

Уважаемые коллеги, подготовка учащихся к олимпиадам по иностранным языкам требует системного подхода, включающего развитие языковой компетенции, аналитического мышления и психологической устойчивости. Эффективная стратегия включает использование материалов прошлых лет, погружение в языковую среду, интерактивные методы обучения и фокус на продуктивных навыках (говорение, письмо).

#### **Основные рекомендации для учителей:**

**Анализ и практика заданий прошлых лет:** регулярно разбирайте задания областных и республиканских олимпиад прошлых лет, чтобы учащиеся привыкли к формату, типам заданий и требованиям.

**Интенсивное погружение:** создавайте языковую среду: используйте подкасты, аутентичные фильмы, статьи, новости (BBC, CNN и др.) для улучшения аудирования и чтения.

#### **Развитие продуктивных навыков:**

**письмо:** тренируйте написание эссе, отчетов, писем, обращая внимание на структуру, аргументацию и разнообразие лексики;

**говорение:** практикуйте неподготовленную речь, дебаты, участие в дискуссиях на актуальные общественно-политические и культурные темы;

**акцент на лексико-грамматические тесты:** изучение сложных грамматических структур и фразовых глаголов, идиом, тренировка навыка использования словообразования;

**тайм-менеджмент:** учите детей правильно распределять время, работая с секундомером при выполнении тренировочных вариантов;

**индивидуальный подход и мотивация:** используйте проектные методы, интерактивные задания, поддерживайте интерес к предмету и психологически готовьте к стрессовым ситуациям;

**межкультурный компонент:** углубляйте знания о культуре, истории и традициях стран изучаемого языка, что часто проверяется в страноведческих турах.

**Ключевые принципы:**

1. **Системность:** регулярные занятия, а не эпизодическая подготовка.
2. **Самостоятельность:** стимулируйте учащихся к самостоятельному поиску информации.
3. **Критическое мышление:** развивайте умение анализировать тексты, а не просто переводить их.

## 1.12.4 ИСПАНСКИЙ ЯЗЫК

<b>Рекомендации учителям для подготовки учащихся к олимпиадам</b>	
<b>Испанский язык 10 класс</b>	
Основные разделы грамматики	<p><b>I. Видо-временные формы глаголов:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presente de Indicativo</li> <li>2. Pretérito Perfecto de Indicativo</li> <li>3. Pretérito Imperfecto de Indicativo</li> <li>4. Pretérito Indefinido de Indicativo</li> <li>5. Pretérito Pluscuamperfecto de Indicativo</li> <li>6. Futuro Inmediato, Futuro Simple</li> <li>7. Potencial Simple</li> <li>8. Imperativo Afirmativo, Imperativo Negativo</li> <li>9. Presente de Subjuntivo, Imperfecto de Subjuntivo</li> </ol> <p><b>II. Употребление предлогов</b></p> <p><b>III. Употребление артиклей</b></p> <p><b>IV. Местоимения</b></p> <p><b>V. Словообразование</b></p> <p><b>VI. Степени сравнения имён прилагательных</b></p> <p><b>VII. Фразеологизмы</b></p> <p><b>VIII. Страноведение</b></p> <p><b>IX. Прямая и косвенная речь</b></p>
Темы по грамматике на опережение (нет в программе, но нужно знать)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Условные предложения II, III и смешанного типа.</li> <li>2. Словообразование (суффиксы <i>ificar, eser</i>, приставка <i>en, pre, a, anti, des, extra, in, inter, pro</i>).</li> <li>3. Futuro Compuesto.</li> <li>4. Potencial Compuesto.</li> <li>5. Притяжательные местоимения – прилагательные и притяжательные местоимения – существительные полной (ударной) формы.</li> </ol>

Темы по говорению на опережение (можно разобрать в летний период)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды жилья.</li> <li>2. Район, в котором я живу.</li> <li>3. Выдающиеся люди Беларуси, Испании и Латинской Америки.</li> <li>4. Средства связи.</li> <li>5. Проблемы молодёжи.</li> <li>6. Наука. Научные достижения Беларуси и Испании.</li> </ol>
Какие олимпиадные задания можно разобрать в летний период	Олимпиадные задания II, III и заключительного этапов Республиканской олимпиады по учебному предмету «Испанский язык» за 2023/2024, 2024/2025, 2025/2026 учебные года (ЛГТ и аудирование).
Необходимая литература, Интернет-ресурсы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Учебное пособие для 10 класса учреждений общего среднего образования «Испанский язык», Е.К. Гриневич, О.В. Янукенас, Минск «Вышэйшая школа», 2019.</li> <li>2. «Ловушки в тестах по испанскому языку», Т.В. Попова, Минск «ТетраСистемс», 2006.</li> <li>3. Практическая фразеология испанского языка, Кармен Мария Эстремера, «Ленанд», 2014, 2018.</li> <li>4. Практическая грамматика испанского языка, Н.И. Попова. Просвещение, 1997.</li> <li>5. Справочник предложного управления в современном испанском языке, Н.И. Попова, Просвещение, 2001.</li> <li>6. Справочник Vademécum del verbo español, Pedro Gomiz, Laura Segura, 1998, 2000.</li> <li>7. «Español en vivo», учебник современного испанского языка, Георгий Нуждин, Кармен Мария Эстремера, Палом Мартин Лора-Тамайо.</li> <li>8. Грамматика испанского языка. Практический курс. В.С. Виноградов.</li> <li>9. «Español hoy». Испанский язык с элементами делового общения для продолжающих. А. Гонсалес-Фернандес, М.В. Ларионова, Н.И. Царёва.</li> <li>10. Статья в испанском языке. С.И. Канонич.</li> <li>11. Учебник испанского языка. А.В. Чичин.</li> </ol>
<b>Испанский язык 11 класс</b>	
Основные разделы грамматики	<b>I. Видо-временные формы глаголов:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presente de Indicativo</li> <li>2. Pretérito Perfecto de Indicativo</li> </ol>

	<p>3. Pretérito Imperfecto de Indicativo  4. Pretérito Indefinido de Indicativo  5. Pretérito Pluscuamperfecto de Indicativo  6. Futuro Inmediato, Futuro Simple  7. Potencial Simple  8. Imperativo Afirmativo, Imperativo Negativo  9. Presente de Subjuntivo, Imperfecto de Subjuntivo  <b>II. Употребление предлогов</b>  <b>III. Употребление артиклей</b>  <b>IV. Местоимения</b>  <b>V. Словообразование</b>  <b>VI. Степени сравнения имён прилагательных</b>  <b>VII. Фразеологизмы</b>  <b>VIII. Страноведение</b>  <b>IX. Прямая и косвенная речь</b></p>
<p>Темы по грамматике на опережение (нет в программе, но нужно знать)</p>	<p>1. Условные предложения II, III и смешанного типа  2. Словообразование (суффиксы <i>ura, eza, able, ible, ario, aria, izar, aje, miento, dad, ador, edor, idor</i>, приставка <i>en, a, anti, des, extra, in, inter, pro, trans, sub</i>)  3. Futuro Compuesto  4. Potencial Compuesto  5. Личные местоимения в функции прямого и косвенного дополнений, ударная и безударная формы.  6. Относительные местоимения.</p>
<p>Темы по говорению на опережение (можно разобрать в летний период)</p>	<p>1. Семья в современном мире  2. Выбор профессии  3. Путешествия  4. Характер белорусов и испанцев  5. Экология  6. Международное сотрудничество  7. Культурные особенности Беларуси, Испании и Латинской Америки</p>

Какие олимпиадные задания можно разобрать в летний период	Олимпиадные задания II, III и заключительного этапов Республиканской олимпиады по учебному предмету «Испанский язык» за 2023/2024, 2024/2025, 2025/2026 учебные года (ЛГТ и аудирование).
Необходимая литература, Интернет-ресурсы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Учебное пособие для 10 класса учреждений общего среднего образования «Испанский язык», Е.К. Гриневич, О.В. Янукенас, Минск «Вышэйшая школа», 2019.</li> <li>2. «Ловушки в тестах по испанскому языку», Т.В. Попова, Минск «ТетраСистемс», 2006.</li> <li>3. Практическая фразеология испанского языка, Кармен Мария Эстремера, «Ленанд», 2014, 2018.</li> <li>4. Практическая грамматика испанского языка, Н.И. Попова. Просвещение, 1997.</li> <li>5. Справочник предложного управления в современном испанском языке, Н.И. Попова, Просвещение, 2001.</li> <li>6. Справочник Vademécum del verbo español, Pedro Gomiz, Laura Segura, 1998, 2000.</li> <li>7. «Español en vivo», учебник современного испанского языка, Георгий Нуждин, Кармен Мария Эстремера, Палома Мартин Лора-Тамайо.</li> <li>8. Грамматика испанского языка. Практический курс. В.С. Виноградов.</li> <li>9. «Español hoy». Испанский язык с элементами делового общения для продолжающих. А. Гонсалес-Фернандес, М.В. Ларионова, Н.И. Царёва.</li> <li>10. Статья в испанском языке. С.И. Канонич.</li> <li>11. Учебник испанского языка. А.В. Чичин.</li> </ol>

Уважаемые коллеги, подготовка учащихся к олимпиадам по иностранным языкам требует системного подхода, включающего развитие языковой компетенции, аналитического мышления и психологической устойчивости. Эффективная стратегия включает использование материалов прошлых лет, погружение в языковую среду, интерактивные методы обучения и фокус на продуктивных навыках (говорение, письмо).

**Основные рекомендации для учителей:**

**Анализ и практика заданий прошлых лет:** регулярно разбирайте задания областных и республиканских олимпиад прошлых лет, чтобы учащиеся привыкли к формату, типам заданий и требованиям.

**Интенсивное погружение:** создавайте языковую среду: используйте подкасты, аутентичные фильмы, статьи, новости (BBC, CNN и др.) для улучшения аудирования и чтения.

**Развитие продуктивных навыков:**

**письмо:** тренируйте написание эссе, отчетов, писем, обращая внимание на структуру, аргументацию и разнообразие лексики;

**говорение:** практикуйте неподготовленную речь, дебаты, участие в дискуссиях на актуальные общественно-политические и культурные темы;

**акцент на лексико-грамматические тесты:** изучение сложных грамматических структур и фразовых глаголов, идиом, тренировка навыка использования словообразования;

**тайм-менеджмент:** учите детей правильно распределять время, работая с секундомером при выполнении тренировочных вариантов;

**индивидуальный подход и мотивация:** используйте проектные методы, интерактивные задания, поддерживайте интерес к предмету и психологически готовьте к стрессовым ситуациям;

**межкультурный компонент:** углубляйте знания о культуре, истории и традициях стран изучаемого языка, что часто проверяется в страноведческих турах.

**Ключевые принципы:**

4. **Системность:** регулярные занятия, а не эпизодическая подготовка.

5. **Самостоятельность:** стимулируйте учащихся к самостоятельному поиску информации.

6. **Критическое мышление:** развивайте умение анализировать тексты, а не просто переводить их.

## 1.12.5 КИТАЙСКИЙ ЯЗЫК

<b>Рекомендации учителям для подготовки учащихся к олимпиадам</b>	
<b>КИТАЙСКИЙ ЯЗЫК</b>	
<b>10-11 класс</b>	
Типичные ошибки	Знание ключей, графем Количество черт Знание грамматических конструкций Знание времени суток на китайском Написание слов Счётные слова Числительные Знание лексики Знание пиньинь Вставить нужное слово в предложение Построение предложений Перевод предложений Выбор нужного слова
Базовые темы	Все темы по учебнику в соответствии с программой. Обязательно вся лексика и грамматика.
Темы на опережение	Построение и написание более сложных чисел, проценты, дроби Изучение более сложных счётных слов Изучение грамматических конструкций уровня HSK 3, 4, 5
Необходимая литература	1). Москаленко, Марина Владиславовна. M82 Интенсивный курс китайского языка для начинающих / М.В. Москаленко. — Москва: Издательство АСТ, 2020. — 416 с. — (Иностранный за 100 дней).  2). Москаленко, Марина Владиславовна. M82 Китайские иероглифы. Рабочая тетрадь для начинающих. Уровни HSK 1-2 / М.В. Москаленко. — Москва: Издательство АСТ, 2021. — 128 с. — (Школа китайского языка).

	<p>3). Китайский язык для школьников. Марина Игоревна Куприна. Издательство: АСТ, 2022 год, 208 страниц, интегральный переплёт, ISBN:9785171467685.</p> <p>4). Китайский язык. Грамматика для продолжающих. Уровни HSK 3-4. Москаленко Марина Владиславовна.</p> <p>5). Китайский просто и понятно. М. Москаленко. Иллюстрированная грамматика.</p>
Интернет-ресурсы	<p><a href="https://xn----8sbjrbhccd6aibowmi.xn--p1ai/chtenie/lyubov/https://www.bakonkurs.by/lingvist/lingvist_test.php?y=cn">https://xn----8sbjrbhccd6aibowmi.xn--p1ai/chtenie/lyubov/https://www.bakonkurs.by/lingvist/lingvist_test.php?y=cn</a></p> <p><a href="https://olimpiada.ru/activity/5303/tasks/2017?class=10">https://olimpiada.ru/activity/5303/tasks/2017?class=10</a></p> <p><a href="https://studychinese.ru/articles/4/206/">https://studychinese.ru/articles/4/206/</a></p> <p><a href="https://www.yourchinese.ru/index.php?id=21">https://www.yourchinese.ru/index.php?id=21</a></p> <p><a href="https://chat.deepseek.com/">https://chat.deepseek.com/</a></p>
Какие олимпиадные задания можно разобрать	<p>Государственное учреждение образования «АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»  <a href="https://adu.by/ru/uchenikam/respublikanskaya-olimpiada-po-uchebnym-predmetam/kitajskij-yazyk">https://adu.by/ru/uchenikam/respublikanskaya-olimpiada-po-uchebnym-predmetam/kitajskij-yazyk</a></p> <p>Всероссийская олимпиада по китайскому языку <a href="https://olimpiada.ru/activity/5303/tasks">https://olimpiada.ru/activity/5303/tasks</a>  <a href="https://clck.ru/3Tiy4X">https://clck.ru/3Tiy4X</a></p>

## 2 ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ ПОСТОЯННО ДЕЙСТВУЮЩИХ СЕМИНАРОВ, МАСТЕР-КЛАССОВ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ ПО ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ К РЕСПУБЛИКАНСКОЙ ОЛИМПИАДЕ

Период проведения	Предмет	Тема обучающего мероприятия	Сотрудник ГОИРО, ответственный за организацию и проведение
<b>Июнь</b>	Химия	09.06.2026 Обучающий семинар «Решение и разбор олимпиадных заданий: неорганическая химия, химия элементов (галогены)» с участием Занько О.Л.	Акуленко Н.В.
	Биология	19.06.2026 «Разбор и решение заданий заключительного этапа республиканской олимпиады по биологии по разделам «Зоология», «Экология» с участием Галиновского Н.Г.	Протченко А.А.
	Английский	Обучающий семинар «Разбор и решение заданий заключительного этапа республиканской олимпиады по английскому языку» с участием Смотрицкой Е.Г.	Суглоб Е.В.
	Физика	Обучающий семинар «Разбор и решение заданий заключительного этапа республиканской олимпиады по физике» (Бужан А.В.)	Гайдук Е.М.
	Астрономия	Обучающий семинар «Разбор и решение заданий заключительного этапа республиканской олимпиады по астрономии» (Карнаухов С.А.)	Гайдук Е.М.
	Беларуская мова і літаратура	Удасканаленне работы настаўніка па падрыхтоўцы вучняў да рэспубліканскай алімпіяды па беларускай мове і літаратуры	Скоблик Д.А.
	Немецкий язык	Обучающий семинар «Система работы учителя по подготовке учащихся к республиканской олимпиаде по учебному предмету “Немецкий язык”»	Гуринович К.А.

	Трудовое обучение	Летняя школа 04.06.2026 «Решение и разбор олимпиадных заданий третьего этапа республиканской олимпиады по трудовому обучению и подготовка к областному этапу».	Самойленко Н.С.
	Математика	Летняя школа «Разбор заданий заключительного этапа республиканской олимпиады по учебному предмету «Математика» по теме “Решение комбинаторных и логических задач”»	Федорович Н.М.
<b>Август</b>	Химия	Обучающий семинар «Основы биохимии: разбор и решение олимпиадных заданий» с участием Сергеенко С.М.	Акуленко Н.В.
	Биология	Обучающий семинар «Разбор и решение заданий заключительного этапа республиканской олимпиады по биологии по разделам «Ботаника», «Анатомия и физиология человека» с участием Остапчик И.В., Ананьевой А.Ю.	Протченко А.А.
	Физика	Обучающий семинар «Разбор и решение заданий II этапа республиканской олимпиады по физике (9-10 кл.)»	Гайдук Е.М.
	География	Летняя школа «Разбор заданий заключительного этапа республиканской олимпиады по учебному предмету «География» (теоретический тур)»	Федорович Н.М.
	Математика	Летняя школа «Разбор заданий заключительного этапа республиканской олимпиады по учебному предмету «Математика» по теме “Решение неравенств, уравнений с целой и дробной частью, применение свойств функций”»	Федорович Н.М.
	Трудовое обучение	Летняя школа «Разбор заданий заключительного этапа республиканской олимпиады по учебному предмету ‘Трудовое обучение’»	Самойленко Н.С.
<b>Сентябрь</b>	Химия	Обучающий семинар «Решение олимпиадных заданий: кристаллохимия, электрохимия» с участием Майоровой И.В.	Акуленко Н.В.

	Биология	Вебинар «Разбор и решение заданий заключительного этапа республиканской олимпиады по биологии по разделу «Молекулярная биология» с участием Кулагина Д.В.	Протченко А.А.
	Физика	Обучающий семинар «Разбор и решение заданий II этапа республиканской олимпиады по физике (11 кл.)»	Гайдук Е.М.
	Астрономия	Обучающий семинар «Разбор и решение заданий II этапа республиканской олимпиады по астрономии»	Гайдук Е.М.
	Русский язык и литература	Обучающий семинар «Система работы учителя по подготовке учащихся к республиканской олимпиаде по учебным предметам «Русский язык», «Русская литература»»	Юрченко О.М.
	Французский язык	Обучающий семинар «Система работы учителя по подготовке учащихся к олимпиадам по учебному предмету «Французский язык»»	Методист, курир. иностранные языки
	Испанский язык	Обучающий семинар «Система работы учителя по подготовке учащихся к олимпиадам по учебному предмету «Испанский язык»»	Методист, курир. иностранные языки
	География	Разбор заданий заключительного этапа республиканской олимпиады по учебному предмету «География» (практический тур)	Федорович Н.М.
	Математика	Разбор заданий заключительного этапа республиканской олимпиады по учебному предмету «Математика» по теме «Решение геометрических задач»	Федорович Н.М.
	Трудовое обучение	Обучающий семинар «Разбор и решение заданий II этапа республиканской олимпиады по трудовому обучению»	Самойленко Н.С.
<b>Октябрь</b>	Химия	Обучающий семинар «Решение и разбор олимпиадных заданий по органической химии: углеводороды» с участием Воробьевой Е.В.	Акуленко Н.В.
	Биология	Обучающий семинар «Совершенствование предметной компетентности учителей в вопросах подготовки учащихся к третьему этапу республиканской олимпиады по учебному предмету	Протченко А.А.

		«Биология» (разделы «Ботаника», «Анатомия и физиология человека») с участием Жадько С.В., Ананьевой А.Ю.	
Английский		Обучающий семинар «Разбор и решение заданий первого этапа республиканской олимпиады по английскому языку» с участием Смотрицкой Е.Г.	Суглоб Е.В.
Физика		Обучающий семинар «Совершенствование предметной компетентности учителей в вопросах подготовки учащихся к третьему этапу республиканской олимпиады по учебному предмету «Физика» (раздел «Механика»))»	Гайдук Е.М.
Русский язык и литература		Обучающий семинар «Художественное время и художественное пространство текста. Изобразительно-выразительные средства языка. Комплексный анализ поэтического и художественного текста. Требования, предъявляемые к написанию отзыва».	Юрченко О.М.
Беларуская мова і літаратура		Навучальны семінар «Сістэма работы настаўніка па падрыхтоўцы вучняў да рэспубліканскай алімпіяды па вучэбных прадметах “Беларуская мова”, “Беларуская літаратура”»	
Французский язык		Обучающий семинар «Разбор и анализ лексико-грамматических тестов, использованных в олимпиадных заданиях, специфика подготовки учащихся к этапам и турам республиканской и областной олимпиад по французскому языку»	Методист, курир. иностранные языки
Испанский язык		Обучающий семинар «Разбор и анализ лексико-грамматических тестов, использованных в олимпиадных заданиях, специфика подготовки учащихся к этапам и турам республиканской и областной олимпиад по испанскому языку»	Методист, курир. иностранные языки
География		Особенности выполнения заданий практического этапа республиканской олимпиады по учебному предмету «География». Подготовка к третьему этапу республиканской олимпиады	Федорович Н.М.

	Трудовое обучение (обслуживающий труд)	Совершенствование предметной компетентности учителей в вопросах подготовки учащихся к третьему этапу республиканской олимпиады по учебному предмету трудовое обучение» (Вариативный компонент. Декоративно - отделочные швы. Вышивка украшающими швами).	Самойленко Н.С.
	Трудовое обучение (технический труд)	Совершенствование предметной компетентности учителей в вопросах подготовки учащихся к третьему этапу республиканской олимпиады по учебному предмету трудовое обучение»	Самойленко Н.С.
<b>Ноябрь</b>	Химия	Обучающий семинар «Решение и разбор олимпиадных заданий: неорганическая химия, переходные элементы» с участием Занько О.Л.	Акуленко Н.В.
	Биология	Обучающий семинар «Совершенствование предметной компетентности учителей в вопросах подготовки учащихся к третьему этапу республиканской олимпиады по учебному предмету «Биология» (разделы «Генетика», «Физиология растений») с участием Кулагина Д.В.	Протченко А.А.
	Физика	Обучающий семинар «Совершенствование предметной компетентности учителей в вопросах подготовки учащихся к третьему этапу республиканской олимпиады по учебному предмету «Физика» (раздел «Электродинамика»)»	Гайдук Е.М.
	Французский язык	Обучающий семинар «Работа с темами для устных высказываний, специфика подготовки учащихся к этапам и турам республиканской и областной олимпиад по французскому языку»	Методист, курир. иностранные языки
	Испанский язык	Обучающий семинар «Работа с темами для устных высказываний, специфика подготовки учащихся к этапам и турам республиканской и областной олимпиад по испанскому языку»	Методист, курир. иностранные языки

<b>Декабрь</b>	Химия	Обучающий семинар «Решение и разбор олимпиадных заданий по органической химии: ароматические углеводороды» с участием Воробьевой Е.В.	Акуленко Н.В.
	Биология	Обучающий семинар «Совершенствование предметной компетентности учителей в вопросах подготовки учащихся к третьему этапу республиканской олимпиады по учебному предмету «Биология» «Экология», «Зоология» с участием Тарахович О.В.	Протченко А.А.
	Английский	Обучающий семинар «Разбор и решение заданий второго этапа республиканской олимпиады по английскому языку» с участием Смотрицкой Е.Г.	Суглоб Е.В.
	Физика	Обучающий семинар «Совершенствование предметной компетентности учителей в вопросах подготовки учащихся к третьему этапу республиканской олимпиады по учебному предмету «Физика» (раздел «Основы молекулярно-кинетической теории и термодинамики»)»	Гайдук Е.М.
	Французский язык	Обучающий семинар «Особенности работы с учащимися по развитию навыков восприятия и понимания речи на слух в процессе подготовки к этапам и турам республиканской и областной олимпиад по французскому языку»	Методист, курир. иностранные языки
	Испанский язык	Обучающий семинар «Особенности работы с учащимися по развитию навыков восприятия и понимания речи на слух в процессе подготовки к этапам и турам республиканской и областной олимпиад по испанскому языку»	Методист, курир. иностранные языки
<b>Январь</b>	Химия	Обучающий семинар «Решение и разбор заданий третьего этапа республиканской олимпиады» с участием Занько О.Л.	Акуленко Н.В.

	Биология	Обучающий семинар «Разбор и решение заданий третьего этапа республиканской олимпиады по биологии по разделам «Ботаника», «Анатомия и физиология человека», «Зоология»	Протченко А.А.
	Физика	Обучающий семинар «Разбор и решение заданий третьего этапа республиканской олимпиады по физике»	Гайдук Е.М.
	Французский язык	Обучающий семинар «Особенности использования специальной литературы и Интернет-ресурсов при подготовке учащихся к этапам и турам республиканской и областной олимпиад по французскому языку»	Методист, курир. иностранные языки
	Испанский язык	Обучающий семинар «Особенности использования специальной литературы и Интернет-ресурсов при подготовке учащихся к этапам и турам республиканской и областной олимпиад по испанскому языку»	Методист, курир. иностранные языки
	География	Зимняя школа «Разбор заданий третьего этапа республиканской олимпиады по учебному предмету «География» (теоретический и мультимедийный туры)»	Федорович Н.М.
	Математика	Зимняя школа «Разбор заданий третьего этапа республиканской олимпиады по учебному предмету “Математика” (дополнительные разделы математики)»	Федорович Н.М.
	Трудовое обучение	Зимняя школа «Разбор заданий третьего этапа республиканской олимпиады по учебному предмету “Трудовое обучение”»	Самойленко Н.С.
<b>Февраль</b>	Химия	Обучающий семинар «Решение и разбор заданий экспериментального тура республиканской олимпиады по химии»	Акуленко Н.В.
	Биология	Обучающий семинар «Разбор и решение заданий третьего этапа республиканской олимпиады по биологии по разделам «Генетика», «Физиология и биохимия растений», «Молекулярная биология»	Протченко А.А.

Английский	Обучающий семинар «Разбор и решение заданий третьего этапа республиканской олимпиады по английскому языку» с участием Смотрицкой Е.Г.	Суглоб Е.В.
Физика	Обучающий семинар «Совершенствование предметной компетентности учителей в вопросах подготовки учащихся к областной олимпиаде для учащихся 4-9 классов по учебному предмету «Физика»	Гайдук Е.М.
Астрономия	Обучающий семинар «Разбор и решение заданий третьего этапа республиканской олимпиады по астрономии»	
Русский язык и литература	Обучающий семинар «Решение и анализ заданий третьего этапа республиканской олимпиады» с участием Жадейко Ж.Ф.	Юрченко О.М.
Беларуская мова і літаратура	Навучальны семінар «Рашэнне і аналіз заданняў трэцяга этапа рэспубліканскай алімпіяды»	Скоблик Д.А.
Французский язык	Обучающий семинар «Анализ, разбор, решение олимпиадных заданий третьего этапа республиканской олимпиады по французскому языку»	Методист, курир. иностранные языки
Испанский язык	Обучающий семинар «Анализ, разбор, решение олимпиадных заданий третьего этапа республиканской олимпиады по испанскому языку»	Методист, курир. иностранные языки
Трудовое обучение	Зимняя школа «Разбор заданий третьего этапа республиканской олимпиады по учебному предмету «Трудовое обучение»»	Самойленко Н.С.
География	Зимняя школа «Особенности подготовки учащихся 6-8 классов к областной олимпиаде по учебному предмету «География»»	Федорович Н.М.
Математика	Зимняя школа « Особенности подготовки учащихся 5-7 классов к областной олимпиаде по учебному предмету «Математика»»	Федорович Н.М.

<b>Март</b>	Химия	Обучающий семинар «Решение и разбор заданий заключительного этапа республиканской олимпиады: неорганическая химия» с участием Занько О.Л., Майоровой И.В.	Акуленко Н.В.
	Биология	Обучающий семинар «Совершенствование предметной компетентности учителей в вопросах подготовки учащихся к областной олимпиаде для учащихся 4-9 классов по учебному предмету «Биология»	Протченко А.А.
	Французский язык	Обучающий семинар «Значение и обеспечение психологической и психосоматической готовности учащихся к участию в республиканской и областной олимпиадах по французскому языку через развитие ключевых компонентов готовности: мотивационного, когнитивного, эмоционального, психофизиологического»	Методист, курир. иностранные языки
	Испанский язык	Обучающий семинар «Значение и обеспечение психологической и психосоматической готовности учащихся к участию в республиканской и областной олимпиадах по испанскому языку через развитие ключевых компонентов готовности: мотивационного, когнитивного, эмоционального, психофизиологического»	Методист, курир. иностранные языки
<b>Апрель</b>	Химия	Обучающий семинар «Решение и разбор заданий заключительного этапа республиканской олимпиады: органическая химия» с участием Воробьевой Е.В., Сергеенко С.М.	Акуленко Н.В.
	Французский язык	Обучающий семинар «Анализ затруднений, психологического состояния учащихся при участии в заключительном этапе республиканской олимпиады. Анализ, разбор, решение олимпиадных заданий заключительного этапа республиканской олимпиады по французскому языку»	Методист, курир. иностранные языки
	Испанский язык	Обучающий семинар «Анализ затруднений, психологического состояния учащихся при участии в заключительном этапе	Методист, курир. иностранные языки

		республиканской олимпиады. Анализ, разбор, решение олимпиадных заданий заключительного этапа республиканской олимпиады по испанскому языку»	
<b>Май</b>	Химия	Обучающий семинар «Разбор и решение заданий областной олимпиады по химии» с участием Майоровой И.В.	Акуленко Н.В.
	Биология	Обучающий семинар «Разбор и решение заданий заключительного этапа республиканской олимпиады по биологии по разделам «Зоология», «Ботаника», «Анатомия и физиология человека», «Генетика», «Физиология и биохимия растений», «Молекулярная биология», «Экология»	Протченко А.А.
	Английский	Обучающий семинар «Разбор и решение заданий третьего этапа областной олимпиады по английскому языку» с участием Смотрицкой Е.Г.	Суглоб Е.В.
	Французский язык	Обучающий семинар «Система подготовки учащихся к этапам областной олимпиады по учебному предмету “Французский язык”: анализ, разбор, решение олимпиадных заданий»	Методист, курир. иностранные языки
	Испанский язык	Обучающий семинар «Система подготовки учащихся к этапам областной олимпиады по учебному предмету “Испанский язык”: анализ, разбор, решение олимпиадных заданий»	Методист, курир. иностранные языки