УТВЕРЖДАЮ

Директор государственного

учреждения образования

« Средняя школа № 28 г.Могилёва»

 Е.А.Ивашнёва

План

работы учебно-методического объединения

учителей естественно-научного цикла и трудового обучения

на 2023/2024 учебный год

 :

Могилев 2023

**Тема**: «Совершенствование профессиональной компетентности педагогов по вопросам развития и воспитания личности учащегося средствами учебных предметов «Биология», «Химия», «География», «Человек и мир», «Трудовое обучение».

**Цель**: создание средствами методической работы условий для динамичного развития личности педагога, совершенствования его профессиональной компетентности.

**Задачи:**

- совершенствовать профессиональные компетентности педагогов в вопросах продуктивного обучения учебному предметам «Биология», «Химия», «География», «Человек и мир», «Трудовое обучение»;

˗ продолжить формирование личностных, метапредметных и предметных компетенций, учащихся на учебных занятиях и во внеучебной деятельности;

˗ внедрить передовой опыт учителей по реализации в образовательном процессе воспитательного потенциала экскурсий и факультативных занятий с целью формирования у учащихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения и любви к Родине, природе своего края;

˗ изучить образовательную практику и трансляцию лучших практик продуктивного обучения.

**Заседание 1. 30 .10. 2023**

**Тема:** «Учебно-исследовательская деятельность по биологии, химии, географии как ресурс единства обучения, воспитания и развития личности учащихся»

**Цель:** совершенствование профессионального мастерства педагогов в вопросах организации учебно- исследовательской деятельности в практике преподавания учебных предметов «Химия», «Биология», «География», «Трудовое обучение», «Человек и мир».

**Задачи:**

1. повышение уровня профессиональной компетентности педагогов в области организации образовательного процесса на учебных занятиях.

2. определение наиболее эффективных форм и методов работы учителя по повышению качества знаний учащихся, успешной подготовки к ЦТ.

3. развитие компетенций учителя по использованию активных и интерактивных приемов и способов, обеспечивающих формирование естественно-научной грамотности учащихся при обучении биологии, химии, географии, трудовому обучению.

**Форма проведения:** семинар-практикум

**Вопросы для обсуждения:**

**Научно-методический блок:**

1. Сущность учебно-исследовательского метода в образовании. Отличие исследовательской деятельности от проектной деятельности. Учебно-исследовательские компетенции, формируемые на учебных занятиях и во внеурочное время по биологии. Школьное научное общество как элемент системы развития учебно-исследовательских компетенций учащихся.

**Учебно-методический блок:**

1. Методические особенности реализации развивающей и воспитывающей функции учебно-исследовательской деятельности учащихся.

2. Методика организации учебно-исследовательской деятельности учащихся на учебном занятии по биологии и во внеурочной деятельности.

**Практический блок:**

1. Проектирование учебного занятия с использованием современных методов и средств обучения, различных форм организации учебного взаимодействия, направленных на формирование учебноисследовательских компетенций учащихся.

2. Анализ успеваемости учащихся за 1 четверть 2022/2023 учебного года.

3. Обсуждение плана мероприятий методического объединения по подготовке учащихся к репетиционному и централизованному тестированию.

Рекомендуемые информационные источники:

1. Бакович, Е. В. Аквапоника на приусадебном участке / Е. В. Бакович, С. В. Сокол // Біялогія і хімія. – 2020. – № 2.

2. Бонина, Т. А. Полевые практики как фактор формирования познавательной компетенции в системе высшего биологического образования / Т. А. Бонина, Ж. Э. Мазец // Біялогія і хімія. – 2021. – № 4.

3. Воробьева, Е.В. Поиск новых решений экологических проблем окружающей среды: съедобная полимерная упаковка и бумага из растительных волокон / Е. В. Воробьева, Н. В. Акуленко // Біялогія і хімія. – 2021. – № 2.

4. Дамуть, Т. Д. Исследовательская работа учащихся как фактор повышения их мотивации к учебной деятельности / Т. Д. Дамуть // Біялогія і хімія. – 2014. – № 8.

5. Запрудский, Н. И. Современные школьные технологии-3 / Н. И. Запрудский. – Минск : Сэр-Вит, 2017.

6. Костянко, И. Е. Как организовать и провести урок-исследование / И. Е. Костянко // Біялогія і хімія. – 2016. – № 8.

7. Крутых, Н. Н. Мастер-класс «Исследовательская деятельность учащихся на уроках» / Н. Н. Крутых // Біялогія і хімія. – 2013. – № 4.

8. Туманов, В. Н. Общие принципы систем организации зелёного растения и его взаимодействия с условиями окружающей среды / В. Н. Туманов // Біялогія і хімія. – 2021. – № 6.

9. Чиркин, А. А. Использование легочных пресноводных моллюсков в биомониторинге и биомоделировании / А. А. Чиркин, М. В. Демидаш, М. А. Смолякова // Біялогія і хімія. – 2020. – № 1.

**Заседание 2. 26.12. 2023**

**Тема:** Использование биологических, экологических и технологических задач как средства формирования функциональной грамотности учащихся на уроках по учебным предметам "Биология", "Химия", "География", "Человек и мир", "Трудовое обучение".

**Цель:** совершенствование профессионального мастерства педагогов по развитию предметных и метапредметных компетенций учащихся посредством решения биологических, экологических и технологических задач.

**Задачи:**

1. актуализировать знания педагогов средствах формирования функциональной грамотности учащихся;

2. познакомить с продуктивным педагогическим опытом по внедрению в образовательный процесс современных методов, приёмов и технологий, способствующих развитию предметных и метапредметных компетенций учащихся;

3. расширить представления педагогов об использовании межпредметных связей при решении биологических, экологических и технологических задач на уроках биологии, химии, географии, трудового обучения.

**Форма проведения:** практикум

**Вопросы для обсуждения:**

**Научно-методический блок:**

Реализация междисциплинарных связей при обучении учащихся решению задач по учебным предметам «Биология», «Химия», «География».

**Учебно-методический блок:**

1. Формирование экологической грамотности учащихся посредством изучения биологических закономерностей.
2. Эффективные методы и способы решения задач по учебным предметам «Биология», «Химия», «География».
3. Использование интерактивных игр в процессе обучения биологии для развития познавательной активности учащихся.

**Практический блок:**

1. Проектирование биологических и экологических задач (ситуационных, контекстных, исследовательских, творческих задач и др.) по биологии.
2. Анализ успеваемости учащихся за 1 полугодие 2023/2024 учебного года.

Анализ уровня сложности заданий второго этапа республиканской олимпиады (9-11 классы) по учебным предметам "Биология", "Химия", "География", "Человек и мир", "Трудовое обучение".

1. Обновление банка олимпиадных заданий.
2. Коррекция планов индивидуальной работы с одарёнными учащимися.
3. Анализ итогов репетиционного тестирования. Коррекция индивидуальных планов работы с учащимися с учётом пробелов в знаниях учащихся, выявленных в ходе 1 этапа репетиционного тестирования.
4. Особенности изучения учебных предметов на повышенном уровне на второй ступени общего среднего образования.
5. Рассмотрение результатов второго этапа республиканской олимпиады в 2023/2024 учебном году.

**Литература:**

1. Малащенок, С. И. Анализ решения генетических задач теоретического тура. Республиканской олимпиады по биологии / С. И. Малащенок, О. А. Дричиц // Біялогія і хімія. – 2021. – №4.

2. Малащенок, С. И. Внеклассное мероприятие «Вода – источник жизни» / С. И. Малащенок // Біялогія і хімія. – 2021. – № 2.

3. Панцэвіч, В. М. Паняцце віду. Крытэрыі віду / В. М. Панцэвіч, Ж. А. Петрушко // Біялогія і хімія. – 2021. – № 2.

4. Песецкая, Л. Н. Сборник задач по генетике : учебнометолдическое пособие / Л. Н. Песецкая, Г. Г. Гончаренко, Н. Н. Острейко. – Гомель, 2002. – 114 с.

5. Писарчик, Г.А. Биология: 10-11 классы: сборник задач и упражнений / Г. А. Писарчик, Н. Д. Лисов, – Минск : Аверсэв, 2009. – 160 с.

6. Писарчик, Г.А. Сборник задач по генетике / Г. А. Писарчик – Минск : Аверсэв, 2012. – 240 с.

7. Резяпкин, В. И. Актуальные вопросы биологии на внеклассных занятиях: применение генетически модификационных бактерий / В. И. Резяпкин, А. Е. Каревский // Біялогія і хімія. – 2019. – № 4.

8. Резяпкин, В. И. Актуальные вопросы биологии на внеклассных занятиях: генная инженерия растений / В. И. Резяпкин, А. Е. Каревский // Біялогія і хімія. – 2019. – № 5.

**Заседание 3. 25.03.2024**

**Тема:** Использование потенциала эксперимента и экскурсий по биологии, химии, географии как средства формирования экологической грамотности учащихся, воспитания любви к своей малой родине, своей стране.

**Цель:** создание необходимых организационно-педагогических условий и обеспечение личностно-профессионального развития педагога, совершенствование его профессиональных компетенций, педагогического мастерства и творчества.

**Задачи:**

1. повышение уровня профессиональной компетентности педагогов в области организации экскурсий и экспериментов посредством использования современных методов и средств обучения.

2. определение наиболее эффективных форм и методов работы учителя по повышению качества знаний учащихся.

3. распространение педагогического опыта по вопросам использования различных форм организации учебного взаимодействия, направленных на формирование экологической грамотности учащихся, воспитания любви к своей малой родине, своей стране.

**Форма проведения:** обучающий семинар

**Вопросы для обсуждения:**

**Научно-методический блок:**

1. Структура, этапы экскурсии. Роль экскурсий по биологии, географии в формировании у учащихся критического мышления и повышения экологической грамотности.
2. **Учебно-методический блок:**

1. Методика организации наблюдения, самостоятельной работы учащихся по заданиям экспериментальной деятельности.

2. Воспитательный потенциал экскурсий с учетом принципа территориальной доступности. Формирование экологической культуры и культуры безопасности жизнедеятельности.

1. **Практический блок:**

1. Проектирование учебного занятия в форме экскурсии с использованием современных методов и средств обучения, различных форм организации учебного взаимодействия, направленных на формирование экологической и естественнонаучной грамотности.

2.Анализ успеваемости учащихся за 3 четверть 2023/2024 учебного года.

3.Анализ уровня сложности заданий второго этапа республиканской олимпиады (V- VIII классы) по учебным предметам "Биология", "Химия", "География", "Человек и мир", "Трудовое обучение".

4. Обновление банка олимпиадных заданий.

5. Коррекция планов индивидуальной работы с одарёнными учащимися.

6.Анализ итогов репетиционного тестирования. Коррекция индивидуальных планов работы с учащимися с учётом пробелов в знаниях учащихся, выявленных в ходе 2 этапа репетиционного тестирования.

**Литература:**

1. Бурага, А. А. Организационно-методическое сопровождение учебно-исследовательской деятельности учащихся / А. А. Бурага // Хiмiя: праблемы выкладання. – 2010. – № 2.

2. Жудрик, Е. В. Дидактические и методологические аспекты применения рабочих тетрадей в системе биологического образования / Е. В. Жудрик, Т. А. Бонина, Ж. Э. Мазец // Біялогія і хімія. – 2022. – № 3.

3. Жукова, И. И. Организация лабораторных работ по физиологии растений дистанционно / И. И. Жукова, Ж. Э. Мазец // Біялогія і хімія. – 2022. – № 2.

4. Петрушко, Ж. А. Организация и проведение лабораторной работы «Генетический критерий вида» / Ж. А. Петрушко // Біялогія і хімія. – 2022. – № 1.

5. Упатова, И. П. Биологии 11 класс. Тетрадь для лабораторных и практических работ (профильный уровень) / И. П. Упатова. – Х. : Ранок, 2011. – 128 с.

6. Крутых, Н. Н. Мастер-класс «Исследовательская деятельность учащихся на уроках» / Н. Н. Крутых // Біялогія і хімія. – 2013. – № 4.

7. Мелеховец, С. С. Развитие интеллектуальных качеств учащихся через участие в учебной исследовательской деятельности / С. С. Мелеховец, С. Л. Зелинская // Хiмiя : праблемы выкладання. – 2011. – № 10.

**Заседание 4. 30.08.2024**

**Тема:** Нормативное правовое и научно-методическое обеспечение образовательного процесса по учебным предметам «Биология», «Химия», «География», «Человек и мир», «Трудовое обучение» в 2023 /2024 учебном году.

**Цель:** определить основные направления образовательного процесса по биологии, химии, географии, трудовому обучению и учебному предмету «Человек и мир» в 2024/2025 учебном году.

**Задачи:**

1. Проанализировать работу учебно-методического объединения естественно- научного цикла, трудового обучения за 2023/2024 учебный год и определить цели и задачи работы учебно-методического объединения естественно-научного цикла, трудового обучения на 2024/2025 учебный год.

3.Ориентировать учителей на освоение изменений, дополнений, нововведений в содержании нормативных документов учебно-методического объединения в отношении вопросов преподавания биологии, химии, трудовому обучению и учебному предмету «Человек и мир» в 2024/2025 учебном году.

**Участники:** учителя биологии, химии, трудового обучения.

**Форма проведения:** инструктивно-методическое совещание

**Вопросы для обсуждения:**

1.Анализ работы учебно-методического объединения за 2023/2024 учебный год и определение основных целей и задач учебно-методического объединения на 2024/2025 учебный год:

 И.В. Лабкова

2. Особенности нормативного правового и научно-методического обеспечения образовательного процесса по биологии, химии, трудовому обучению в 2024/2025 учебном году в соответствии с:

* Кодексом Республики Беларусь об образовании;
* [Законом Республики Беларусь от 14 января 2022 г. № 154-З «Об изменении Кодекса РБ об образовании»](https://adu.by/images/2022/01/zakon-ob-izmen-kodeksa-ob-obrazovanii.pdf);
* постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 27.12.2012 № 206 (в редакции постановлений Министерства здравоохранения от 29.07.2014 №63, от 25.11.2014 №78, от 17.05.2017 №35, от 03.05.2018 №39) Санитарные нормы и правила "Требования для учреждений общего среднего образования"; « Об утверждении специальных санитарно-эпидемиологических требований» от 7 августа 2019г.№525;
* методическими рекомендациями по организации образовательного процесса в учреждениях образования в условиях распространения COVID – 19;
* перечнем документов, обязательных для ведения отдельными педагогическими работниками учреждений образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования, установленным постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 27 декабря 2017г. №164;
* Инструктивно-методическое письмо Министерства образования «О преподавании учебного предмета «Химия». Приложение 14.
* Инструктивно-методическое письмо Министерства образования «О преподавании учебного предмета «Биология». Приложение 11.
* Инструктивно-методическое письмо Министерства образования «О преподавании учебного предмета «Трудовое обучение». Приложение 17.
* Инструктивно-методическое письмо Министерства образования «О преподавании учебного предмета «Человек и мир». Приложение 9.
* Инструктивно-методическое письмо Министерства образования «О преподавании учебного предмета «География». Приложение 10.
* инструктивно-методическим письмом Министерства образования Республики Беларусь «Об организации в 2024/2025 учебном году допрофильной подготовки и профильного обучения на III ступени общего среднего образования»;
* нормативным и научно-методическим обеспечением преподавания биологии, химии, трудового обучения в текущем учебном году (Нормы оценки результатов учебной деятельности, концепции, обновлённые образовательные стандарты, учебные программы, новые учебные пособия, программы факультативных занятий, календарно-тематическое планирование биологии, химии, трудовому обучению, использование возможностей Национального образовательного портала при организации образовательного процесса);
* методическими рекомендациями по организации изучения отдельных учебных предметов на повышенном уровне в Х классе учреждений образования, реализующих образовательную программу среднего образования, с использованием новых учебных пособий;
* инструкцией о порядке проведения республиканской олимпиады по учебным предметам;
* инструктивно-методическим письмом Министерства образования Республики Беларусь «Использование современных информационных технологий в учреждениях дошкольного, общего среднего и специального образования в 2024/2025 учебном году»;
* особенностями изучения учебных предметов на повышенном уровне на второй ступени общего среднего образования

 И.В. Лабкова

3.Анализ результатов централизованного экзамена и централизованного тестирования в 2023/2024 учебном году.

И.В. Лабкова

**Практический блок:**

1. Анализ результатов учебной деятельности учащихся за 2023/2024 учебный год по учебным предметам «Хими», «География», «Биология», «Человек и мир», «Трудовое обучение»..
2. Планирование работы учебно-методического объединения учителей естественно-научного цикла, трудового обучения на 2024/2025 учебный год.
3. Подготовка к первому этапу (школьному) республиканской олимпиады.
4. Составление графиков индивидуальных занятий с одарёнными учащимися.
5. Составление планов индивидуальной работы с одарёнными учащимися. Составление графиков индивидуальных занятий по подготовке к централизованному тестированию, централизованному экзамену. Поиск актуальных форм и методов подготовки учащихся X- XI классовкуспешному прохождению централизованного тестирования, централизованного экзамена по учебным предметам "Биология", "Химия", "География".
6. Составление планов индивидуальных занятий по подготовке к централизованному тестированию, централизованному экзамену.
7. Составление графиков работы с учащимися, имеющими низкую мотивацию к учению.
8. Составление графика работы факультативных занятий.

10.Составление графика работы учителей биологии, географии, химии и трудового обучения в 6-й школьный день.

11.Составление циклограммы работы с учащимися, имеющими склонность к написанию научно-исследовательских работ.

12.Составление циклограммы работы с одарёнными учащимися.

13.Анализ результативности участия школьников в интеллектуальных конкурсах.

14. Обновление банка высокомотивированных и одаренных учащихся.

**Литература:**

1.Кодекс Республики Беларусь об образовании.

2. Инструктивно-методическое письмо Министерства образования Республики Беларусь «Об организации образовательного процесса при изучении учебных предметов и проведении факультативных занятий в учреждении общего среднего образования в 2024/2025 учебном году// Национальный образовательный портал:www.adu.by/ Образовательный процесс. 2024/2025 учебный год.

3. Особенности организации образовательного процесса при изучении учебного предмета «Биология» (Приложение 11) // Национальный образовательный портал:www.adu.by/ Образовательный процесс. 2024/2025 учебный год.

4. Особенности организации образовательного процесса при изучении учебного предмета «Химия» (Приложение 14) // Национальный образовательный портал:www.adu.by/ Образовательный процесс. 2024/2025 учебный год.

5. Особенности организации образовательного процесса при изучении учебных предметов «Трудовое обучение» (Приложение 17) **//** Национальный образовательный портал:www.adu.by/ Образовательный процесс. 2024/2025 учебный год.

6. Особенности организации образовательного процесса при изучении учебных предметов «География» (Приложение 10) **//** Национальный образовательный портал:www.adu.by/ Образовательный процесс. 2024/2025 учебный год.

7. Особенности организации образовательного процесса при изучении учебных предметов «Человек и мир» (Приложение 9) **//** Национальный образовательный портал:www.adu.by/ Образовательный процесс. 2024/2025 учебный год.

8. Инструктивно-методическое письмо Министерства образования Республики Беларусь «Об организации в 2024/2025 учебном году допрофильной подготовки и профильного обучения на III ступени общего среднего образования // Национальный образовательный портал: www.adu.by/ Образовательный процесс. 2024/2025 учебный год.

9. Методические указания по организации контроля и оценки результатов учебной деятельности учащихся по учебным предметам при освоении содержания образовательных программ общего среднего образования, применению норм оценки результатов учебной деятельности учащихся по учебным предметам
от 11 июля 2022 г. № 184.

10.Учебные программы для общеобразовательных учреждений с белорусским и русским языками обучения и воспитания. //Национальный образовательный портал: www.adu.by/ Образовательный процесс. 2024/2025 учебный год.

11. Концепции учебных предметов. //Национальный образовательный портал: www.adu.by/ Образовательный процесс. 2024/2025 учебный год.

12.Образовательные стандарты учебных предметов //www. adu.by.

13.Инструктивно-методическое письмо Министерства образования Республики Беларусь «Об использовании информационно – коммуникационных технологий и электронных средств обучения в образовательном процессе» //Национальный образовательный портал: www.adu.by/ Образовательный процесс. 2024/2025 учебный год.

14. Методические рекомендации по организации изучения отдельных учебных предметов на повышенном уровне в средней школе, утверждёнными министром образования Республики Беларусь //Национальный образовательный портал: www.adu.by/ Образовательный процесс. 2024/2025 учебный год.