

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

Муниципальное образование Третьяковский район

МКОУ «Корболихинская СОШ»

РАССМОТРЕНО

на педагогическом совете

Протокол №1

от «30» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

зам. дир. по УВР

Демина Г.М.
Демина Г.М.
«29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Хрусталева А.С.
Хрусталева А.С.
Приказ №76
от «30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

факультативного курса «Естественно-научная грамотность»

для 7 класса основного общего образования

на 2024-2025 учебный год

Составитель: Тарасова Оксана Васильевна,

учитель биологии

Корболиха 2024

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативные документы и материалы

Исходными документами и материалами для составления рабочей программы учебного курса являются:

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" № 273-ФЗ от 29.12.12г.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования от 17 мая 2012 г. N 413 (с изменениями и добавлениями);
3. Приказом Минобрнауки России от 09.03.2004г. №1312 «Об утверждении Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования
4. Образовательная программа среднего общего образования МКОУ «Корболихинская СОШ» (№ 64/1 от 18.05. 2020).
5. Учебный план МКОУ «Корболихинская СОШ» на 2024-2025 уч. год.
6. Годовой календарный учебный график МКОУ «Корболихинская СОШ» на 2024-2025 учебный год.

1.2. Количество учебных часов в год, неделю, на которое рассчитано преподавание предмета. Место предмета в учебном плане.

На факультативный курс «Естественно- научная грамотность» в 7 классе отводится 1 час в неделю, итого 34 часа за учебный год .

1.3. Цель и задачи обучения

Цели курса: формирование научной картины мира; развитие познавательных интересов и метапредметных компетенций обучающихся через практическую деятельность; расширение, углубление и обобщение знаний из области естественных наук; формирование устойчивого интереса к профессиональной деятельности в области естественных наук.

Задачи курса:

- углубить знания учащихся в области естественно-научных предметов;
- сформировать умение применять соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления;
- сформировать умение распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления;
- сформировать умение делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления;
- сформировать умение объяснять принцип действия технического устройства или технологии;
- сформировать умение распознавать и формулировать цель данного

исследования;

- сформировать умение предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса;
- сформировать умение выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки;
- сформировать умение описывать и оценивать способы, которые используют учёные, чтобы обеспечить надёжность данных и достоверность объяснений;
- сформировать умение анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы;
- сформировать умение преобразовывать одну форму представления данных в другую;
- сформировать умение распознавать допущения, доказательства и рассуждения в научных текстах;
- сформировать умение оценивать с научной точки зрения аргументы и доказательства из различных источников.

1.3. Актуальность программы:

Актуальность данного курса определяется необходимостью поддержки обучения учащихся основам функциональной грамотности, направленного на подготовку учащихся к выбору будущей профессии и жизни в современном обществе. Содержание курса является конвергентно ориентированным и обеспечивает формирование компетенций, необходимых для жизни и трудовой деятельности в эпоху высокоразвитой науки и современных технологий.

1.4. Система оценки достижения планируемых результатов.

Достижение планируемых результатов оценивается как «зачтено/не зачтено».

1.5. Технологии, формы, методы и средства обучения

В соответствии с системно-деятельностным подходом реализация данной программы предполагает использование современных методов обучения и разнообразных форм организации образовательного процесса: круглый стол, семинары, практические работы, учебное исследование, самостоятельная работа с первоисточниками, лекция, конференция и др.; возможно

выполнение индивидуальных исследований и проектов.

1.6. Содержание внеурочного курса «Естественно- научная грамотность» в 7 классе. Введение (1 ч)

Раздел 1: «Введение в раздел «Живые системы» (10 ч)

Ситуация «Красота и жизнь», Ситуация «Клонирование», Ситуация «Питание для здоровья», Ситуация «Живой кефир», Ситуация «Грипп и антибиотики», Ситуация «Группа крови», Ситуация «ГМО: выгоды и угрозы», Ситуация «Вавилонские сады», Ситуация «Тюльпаны».

Раздел 2: «Введение в раздел «Физические системы» (10 ч)

Ситуация «Зеркальное отражение», Ситуация «Мячи», Ситуация «Что у котана уме?», Ситуация «Заряжаем смартфон своей энергией», Ситуация «Батарейки и аккумуляторы», Ситуация «Секреты микроволновки», Ситуация «Диагностика организма», Ситуация «Озон: друг или враг?», Ситуация «Лучше слышать», Ситуация «Айсберг».

Раздел 3: «Введение в раздел «Земля и космические системы» (10 ч)

Ситуация «Луна», Ситуация «Движение воздуха», Ситуация «Прогноз погоды в турпоходе», Ситуация «Управление погодой», Ситуация «Время: единое и разное», Ситуация «Мусорный остров», Ситуация «Жизнь вне Земли», Ситуация «Когда Земля станет пустыней?», Ситуация «Дыхание как привилегия», Ситуация «Исчезновение животных»

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения материала курса «Введение в естественно-научную грамотность» ученик научится:

- применять соответствующие естественнонаучные знания для объяснения явления;
- распознавать, использовать и создавать объяснительные модели и представления;
- делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления;
- объяснять принцип действия технического устройства или технологии;
- распознавать и формулировать цель данного исследования;
- предлагать или оценивать способ научного исследования данного вопроса;
- выдвигать объяснительные гипотезы и предлагать способы их проверки;
- описывать и оценивать способы, которые используют учёные, чтобы обеспечить надёжность данных и достоверность объяснений;
- анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы;
- преобразовывать одну форму представления данных в другую;
- распознавать допущения, доказательства и рассуждения в научных текстах;

- оценивать с научной точки зрения аргументы и доказательства из различных источников.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тематическое планирование внеурочного курса «Естественно- научная грамотность» 7 кл., 1 ч/неделю.

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Все го	Контрольные работы	Практические работы	
1	Введение в ЕНГ	1			
2	Ситуация «Красота и жизнь»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
3	Ситуация «Клонирование»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
4	Ситуация «Питание для здоровья»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
5	Ситуация «Живой кефир»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
6	Ситуация «Грипп и антибиотики»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
7	Ситуация «Группа крови»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
8	Ситуация «ГМО: выгоды и угрозы»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)

9	Ситуация «Тюльпаны»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
10	Ситуация «Вавилонские сады»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
11	Итоговая работа по разделу «Введение в раздел «Живые системы»	1			Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности https://fg.reshe.edu.ru/
12	Ситуация «Зеркальное отражение»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
13	Ситуация «Мячи»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
14	Ситуация «Что у кота на уме?»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
15	Ситуация «Секреты микроволновки»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
16	Ситуация «Диагностика организма»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
17	Ситуация «Озон: друг или враг?»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
18	Ситуация «Лучше слышать»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
19	Ситуация «Айсберг»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)

					@proobpskills)
20	Ситуация «Заряжаем смартфон своей энергией»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
21	Ситуация «Батарейки и аккумуляторы»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
22	Итоговая работа по разделу «Введение в раздел «Физические системы»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
23	Ситуация «Луна»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
24	Ситуация «Движение воздуха»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
25	Ситуация «Прогноз погоды в турпоходе»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
26	Ситуация «Управление погодой»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
27	Ситуация «Время: единое и разное»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
28	Ситуация «Мусорный остров»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
29	Ситуация «Жизнь вне Земли»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
30	Ситуация «Когда Земля станет	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram:

	пустыней?»				@proobpskills)
31	Ситуация «Исчезновение животных»				Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
32	Ситуация «Дыхание как привилегия»	1			Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс «Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)
33	Итоговая работа по разделу «Введение в раздел «Земля и космические системы»	1			Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности https://fg.reshe.edu.ru/

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / Г.С.
2. Ковалёва, А.Ю. Пентин, Е.А. Никишова, Г.Г. Никифоров; под ред. Г.С.Ковалёвой, А.Ю. Пентина. – М. ; СПб. : Просвещение, 2020.
3. Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / Г.С.
4. Ковалёва, А.Ю. Пентин, Е.А. Никишова, Г.Г. Никифоров; под ред. Г.С.Ковалёвой, А.Ю. Пентина. – М. ; СПб. : Просвещение, 2021.
5. Естественно-научная грамотность. Физические системы. Тренажёр. 7-9классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / О.А. Абдулаева, А.В. Ляпцев; под ред. И.Ю. Алексашиной. – М. : Просвещение, 2020.
6. Естественно-научная грамотность. Живые системы. Тренажёр. 7-9классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / О.А. Абдулаева, А.В. Ляпцев; под ред. И.Ю. Алексашиной. – М. : Просвещение, 2020.
7. Естественно-научная грамотность. Земля и космические системы. Тренажёр. 7-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / О.А. Абдулаева, А.В. Ляпцев, Д.С. Ямщикова; под ред. И.Ю. Алексашиной. – М. : Просвещение, 2020.

Интернет-ресурсы

1. Медиабанк по функциональной грамотности ГК «Просвещение»

<https://media.prosv.ru/fg/>

2. Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов

Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования

функциональной грамотности учащихся» <http://skiv.instrao.ru/>

3. Открытый банк заданий для оценки естественнонаучной грамотности (VII-IX классы)

[https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki- yestestvennonauchnoy-gramotnosti](https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti)

Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности <https://fg.resn.edu.ru/>

Официальный источник рабочих листов и оценочных листов: ресурс

«Proobpskills» (Instagram: @proobpskills)

