

**УТВЕРЖДЕНО**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

решением экспертного совета регионального Центра выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи Московской области (в структуре автономной некоммерческой общеобразовательной организации «Областная гимназия им. Е.М. Примакова»)

от «11 » сентябрь 2019 г.

Директор АНОО  
«Областная гимназия им. Е.М. Примакова»  
М.О. Майсурадзе  
  
«11 » сентябрь 2019 г.

## **ПРОФИЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **Направление**

Наука. Экология

### **Название программы**

Сентябрьская образовательная программа по экологии

### **Автор программы**

Дунаева Татьяна Владимировна, доцент кафедры теоретической и прикладной химии ГОУ ВО МО Московского государственного областного университета (МГОУ), председатель региональной предметно – методической комиссии по экологии, к.б.н.

### **Целевая аудитория**

Программа ориентирована на обучающихся 8-11-х классов, проявивших интерес к экологии и продемонстрировавших высокую результативность на экологических олимпиадах высокого уровня, прошедших конкурсный отбор в соответствии с положением о конкурсе отборе.

### **Аннотация к программе**

Образовательная программа ориентирована на развитие общекультуральных, естественнонаучных, экологических и творческих способностей обучающихся, являющихся участниками профильной смены. Программа включает две части. Первая часть предполагает интенсивное формирование у школьников предметных знаний и умений, необходимых для успешного выступления на олимпиаде. Содержание занятий включает наиболее трудные темы, отобранные на основе анализа выступления школьников на региональном и заключительном этапах всероссийской олимпиады. Вторая часть программы предполагает организацию работы со школьниками, направленной на повышение мотивации и интереса к естественным наукам (проектная и учебно-исследовательская работа учащихся, популярные лекции по экологии и естественным наукам, лекции ведущих ученых страны). Занятия проводятся с 20 сентября по 26 сентября 2019 года на базе АНОО «Физтехлиней» им. П.Л. Капицы.

### **Цели и задачи программы**

**Цель программы** – повышения качества выступления школьников Московской области в интеллектуальных состязаниях по экологии, прежде всего, во Всероссийской олимпиаде школьников по экологии.

**Задачи** образовательной программы:

- развитие обще-интеллектуальных и предметных способностей обучающихся;
- подготовка к участию в экологических олимпиадах, включая совершенствование их теоретической подготовки, а также развитие и отработку необходимых практических умений;
- популяризация экологии как науки;
- расширение и углубление предметных знаний учащихся в области естественных наук;
- эстетическое воспитание и развитие творческих способностей участников.

В результате освоения программы планируется, что каждый ее выпускник:

- расширит свои знания в области экологических наук;
- повысит свой уровень готовности решать задания экологических олимпиадах высокого уровня;
- разовьет интерес к научно-исследовательской и проектной деятельности.

**Содержательная характеристика программы**

**1. Вводная часть.** Обзор программы краткосрочных курсов. Режим занятий, требования к обучающимся, мотивация и целевые установки. Профориентационная работа.

**2. Предметное содержание**

1. Введение в экологию. Экосистема и биоценоз.

Структура современной экологии. Работа Э. Геккеля «Всеобщая морфология организмов», введение термина «Экология». Работы В.В. Докучаева о взаимосвязи и взаимообусловленности процессов и явлений в природе. Структура современной экологии по Н.Ф. Реймесу (1994 г.). Аутэкология. Синэкология. Биоэкология. Геоэкология. Общая экология. Экологические системы Концепция экосистемы. Общие свойства экологических систем. Классификация экосистем. Системный подход в экологии. Элементы биогеоценоза. Понятие биогеоценоз. Компоненты биогеоценоза. Пространственная структура биогеоценоза. Биогеоценозы в геохимическом ландшафте; элементарные ландшафты. Экологические функции компонентов биогеоценоза.

2. Экологическая оценка.

Оценка экологической опасности, источники экологического права. Устойчивость биосфера и главная экологическая опасность. Ранжирование экологических проблем по степени опасности. Факторы риска, влияющие на здоровье человека. Регулирование экологопользования, экологическое право. Оценка качества окружающей среды. Концепция предельно допустимой концентрации (ПДК). ПДК вредных веществ в атмосфере. ПДК загрязняющих веществ в почве. ПДК вредных веществ в водной среде. Оценка экологического состояния методом биоиндикации.

### 3. Глобальная экология. Геоэкология.

Экосфера и биосфера Земли. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Экопланета Земля. Экосфера, биосфера, географическая оболочка: соотношение понятий. Пространственное сложение и иерархия подсистем биосферы. Глобальная экосистема. Эволюция земной коры и строение биосферы. Геохимический цикл земной коры и биосфера. Направленное и периодическое развитие. Катастрофические факторы эволюции. Особенности строения биосферы. Глобальные экологические функции атмосферы. Состав и строение атмосферы. Общие сведения. Солнечная радиация как экологический фактор. Трансформация солнечной энергии. Парниковый эффект и альbedo. Экологические функции подсистем атмосферы. Глобальные экологические функции гидросферы. Общие сведения, строение, структура, иерархия подсистем гидросферы. Экологическое значение уникальных свойств воды. Значение воды для живых организмов. Глобальные геохимические функции гидросферы.. Крупнейшие геоэкологические системы Земли. Геоэкологические особенности материков и океанов. Геоэкологическая организация биосферы. Функционирование геоэкологических систем. Антропогенные характеристики бассейновых экосистем. Подготовка школьников к участию в экологических конкурсах и олимпиадах.

### 4. Экология для устойчивого развития.

Концепция устойчивого развития. Экология и устойчивое развитие. Концепция устойчивого развития в докладе МКОСР. Экологический вызов и устойчивое развитие цивилизации. Человек и природа на разных стадиях исторического развития. Понятие о глобальном экологическом кризисе, глобальных экологических проблемах, экологическом образовании человека. Оценка устойчивости биокосных систем к антропогенному воздействию. Природные биокосные системы и их устойчивость. Оценка экологических функций и экосистемных услуг. Геоэкологическая оценка территории и устойчивость ландшафта. Индикаторы устойчивого развития. Условия выхода за пределы устойчивости в модели Мир 3. Причины выхода социоприродной системы за пределы устойчивости. Индикаторы устойчивого развития. Устойчивое развитие России. Российские подходы к устойчивому развитию. Концепция ноосферного пути развития. «Концепция» коэволюции природы и общества. Теория биотической регуляции биосферы. Экологически значимые

характеристики России. Устойчивое развитие, экологическая культура и образование. Устойчивое развитие Московской области. Характеристика экологического состояния Московской области. Законодательство Московской области в области устойчивого развития. Приоритетные программы, реализуемые в Московской области и направленные на устойчивое развитие.

**3. Подведение итогов.** Подведение итогов изучения курса, обсуждение моделей проектов.

### **Содержание деятельности и способы организации образовательного процесса**

Естественнонаучные знания и умения, приобретаемые в процессе освоения учебного содержания настоящей программы, имеют прикладной и практический характер, могут существенно дополнить результаты изучения базовых курсов школьной биологии, химии и географии.

Учащиеся, в случае необходимости, распределяются по 2 учебным группам численностью до 15-20 человек. Лекционные занятия могут проводиться для целого потока (возрастной группы).

В каждом цикле представлены следующие образовательные формы: изложение теоретического материала, решение практических, олимпиадных и учебно-исследовательских задач, разбор и обсуждение решений. В конце каждого занятия учащимся выдается задание для самостоятельной работы и рекомендованная литература для дальнейшей самоподготовки.

Трудоемкость образовательной программы – 52 часа.

### **Образовательные технологии**

В ходе реализации образовательной программы используются следующие образовательные технологии:

- интерактивные лекции – активное взаимодействие (в режиме беседы) всех участников профильной смены;
- практические занятия (по группам);
- тренинги по решению олимпиадных заданий, включая выполнение участниками смены тренировочных заданий, позволяющее приобрести опыт решения олимпиадных заданий;
- самостоятельная работа школьников;
- индивидуальные собеседования.

### **Учебно-тематический план интенсивной профильной образовательной программы по экологии**

<b>№</b>	<b>Дата</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>ФИО преподавателя</b>
1.	20.сен	Организационное занятие	2	Волков В.А.

		Теоретические основы экологии	2	Волков В.А.
		Экологические исследования	2	Волков В.А.
2.	21.сен	Эволюция содержания науки экологии	2	Волков В.А.
		Основные экологические законы	2	Волков В.А.
		Современные российские и документы, определяющие экологическую политику	2	Волков В.А.
		Современные международные документы, определяющие экологическую политику	2	Волков В.А.
3.	22.сен	Экологическая химия	2	Петренко Д.Б.
		Нормирование загрязнений	2	Петренко Д.Б.
		Решение прикладных задач	2	Петренко Д.Б.
		Решение прикладных задач	2	Петренко Д.Б.
4.	23.сен	Экологический проект (структура)	2	Волков В.А.
		Особенности содержания экологического проекта	2	Волков В.А.
		Методы исследований	2	Волков В.А.
		Обработка и интерпретация результатов	2	Волков В.А.
5.	24.сен	Геоэкология	2	Волков В.А.
		Особенности урбанизированных территорий	2	Волков В.А.
		Глобальные экологические проблемы	2	Волков В.А.
		Последствия экологических катастроф	2	Волков В.А.
6.	25.сен	Научный аппарат проекта	2	Волков В.А.
		Научный аппарат проекта	2	Волков В.А.
		Моделирование проекта	2	Волков В.А.
		Моделирование проекта	2	Волков В.А.
7.	26.сен	Концепция устойчивого развития	2	Колесова Е.В.
		Зеленые технологии	2	Колесова Е.В.

	Решение задач	2	Колесова Е.В.
	Решение задач	2	Колесова Е.В.
<b>ВСЕГО:</b>		<b>52 ч.</b>	

### **Требования к условиям организации образовательного процесса**

Для реализации программы необходима следующая материально-техническая база и оборудование:

<b>№</b>	<b>Материально-технические средства (из расчета на каждую группу)</b>	<b>Кол-во</b>
1.	Аудитории вместимостью 15-20 человек, оборудованные ТСО	1
2.	Копировально-множительная техника + компьютер с офисным программным обеспечением	1
3.	Компьютеры или ноутбуки для участников смены	15

### **Оценка реализации программы и образовательные результаты программы**

В ходе реализации программы используются различные формы мониторинга учебных достижений школьников. Каждый участник программы получает итоговую оценку по 100-балльной шкале. Оценка формируется как сумма баллов, полученных по итогам работы в течение смены и заключительного зачета, на основе которых формируется рейтинг.

В результате освоения программы, обучающиеся должны овладеть предметными знаниями и умениями в области экологии, которые будут полезны им не только с позиций интеллектуального развития и формирования познавательного интереса к изучению естественных наук, но и с позиций развития у них технического творчества, умений исследовательской и проектной деятельности, а также с позиций профориентации. А именно:

- *Фактические, понятийные и теоретические знания:* знание основных экологических терминов, понятий, законов, теорий.
- *Умения классифицировать и систематизировать:* распознавать основные экологические признаки организмов по их описанию; устанавливать закономерности между фактами и экологическими последствиями.
- *Умения применять экологические знания, используя алгоритмы.*
- *Умения устанавливать причинно-следственные связи.*
- *Системные (интегративные) знания и умения:* знание сущности экологических явлений, их закономерностей; умение устанавливать межпредметные связи; умение оценивать последствия деятельности человека в природе; умение выделять общее и главное для характеристики процессов и явлений.

### **Требования к кадровому обеспечению**

К работе в образовательной смене привлекаются опытные педагоги в области олимпиадной экологии, имеющие высшее образование или ученую степень, члены жюри регионального или заключительного этапов всероссийской олимпиады школьников, обладающие следующими компетенциями:

- способность составлять и решать олимпиадные экологические задания;
- владение мультимедийными компьютерными технологиями;
- способность применять открытые информационные источники, включающие сведения о современных открытиях в области экологии.

Ассистентами выступают педагоги или волонтеры, имеющие опыт участия в организации и проведения экологических олимпиад, и/или опыта личного участия в них), студенты, магистранты или аспиранты ВУЗов, педагоги школ или центров дополнительного образования.

В ходе реализации образовательной программы преподаватель:

- организует профориентационную составляющую учебного процесса;
- содействует подготовке учащихся к участию в экологических олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных состязаниях различного уровня;
- распознает и развивает способности ученика к занятиям экологии, поддерживает их высокую мотивацию;
- рекомендует, на основе анализа учебной деятельности учащегося, оптимальные (в том или ином образовательном контексте) способы его дальнейшего самообразования и развития.

### **Дидактические материалы к программе**

Дидактические материалы, задания, презентации, видео-лекции будут размещены на сайте регионального Центра выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи Московской области.

### **Электронные ресурсы, программы, литература**

#### *Основная литература*

1. Учебники биологии, географии, химии и экологии включенные в федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательных организациях, реализующих основные образовательные программы общего образования (Приказ Минпросвещения России от 28 декабря 2018 г. №345).

#### *Дополнительная литература*

1. С. В. Алексеев «Экология: учебное пособие для учащихся 9 классов общеобразовательных учреждений разных видов» (СПб: СМИО Пресс, 1999).

2. Т. Л. Богданова, Е. А Солодова «Биология: справочник для старшеклассников и поступающих в вузы» (М.: АСТ-пресс, 2011).
3. М. Бигон, Дж. Харпер, К. Таундсен «Экология. Особи, популяции и сообщества» (Т. 1, 2., перевод с английского, М.: Мир, 1989).
4. Н. Ф. Винокурова, В. В. Николина, В. М. Смирнова «Природопользование: учебное пособие для 10-11 кл. (М.: Дрофа, 2007).
5. Ю. Н. Гладкий, С. Б. Лавров «Глобальная география. 10–11 класс: учебное пособие» (3-е изд., стереотип., М: Дрофа, 2009).
6. М. В. Гусев, А. А. Каменской «Биология: Пособие для поступающих в вузы» (М.: Изд-во МГУ: Мир, 2002 и более поздние издания).
7. В. И. Данилов-Данильян, К. С. Лосев и др. «Экологическая энциклопедия» (в 6 томах, М.:ООО «Издательство «Энциклопедия», 2008 (Т.1)).
8. Т. А. Дмитриева, С. И. Гуленков, С. В. Суматохин и др. «1600 задач, тестов и проверочных работ по биологии. Для школьников и поступающих в вузы» (М.: Изд-во Дрофа, 1999).
9. Г. В. Доброльский, Б. Шеремет, Т. И. Афанасьева, Л. И. Палечек «Почвы. Энциклопедия природы России» (М.: АВФ, 1998).
10. В. П. Дронов, В. Я. Ром «География России. Население и хозяйство» (учебник для 9 класса, 18-е изд., стереотип., М., 2011).
11. В. Г. Мамонтов, Н. П. Панов, И. С. Кауричев, Н. Н. Игнатьев «Общее почвоведение» (М.: Колос, 2006).
12. Н. Н. Марфенин «Экология: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования» (М.: Издательский центр «Академия», 2012).
13. Н. Н. Марфенин «Устойчивое развитие человечества: учебник» (классический университетский учебник, М.: Изд-во МГУ, 2006).
14. Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелехова «Экология: учебник для вузов» (3-е изд., стереот., М.: Дрофа, 2004).
15. Ю. Одум «Экология» (Т. 1,2, перевод с английского, М.: Мир, 1986).
16. Б. Б. Прохоров «Экология человека» (М.: Издательский центр «Академия», 2007).
17. Н. М. Чернова, А. М. Былова «Общая экология: учебник для студентов педагогических вузов» (М.: Дрофа, 2004).
18. Н. М. Чернова, В. М. Галушин, В. М. Константинов «Основы экологии: учебное пособие для общеобразовательных учреждений» (М.: Просвещение, 2013).
- 19.«Большой энциклопедический словарь. Биология» (М.: Научное издательство «Большая Российская энциклопедия», 1998).

*Интернет ресурсы:*

1. Методический сайт Всероссийской олимпиады школьников <http://vserosolymp.rudn.ru>; <https://info.olimpiada.ru/intro/ecol>
2. ЭБС «Университетская библиотека on-line» <http://www.biblioclub.ru/>

**УТВЕРЖДЕНО**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

решением экспертного совета регионального Центра выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи Московской области (в структуре автономной некоммерческой общеобразовательной организации «Областная гимназия им. Е.М. Примакова»)

от «\_\_\_\_\_» 2019 г.

Директор АНОО

«Областная гимназия им. Е.М. Примакова»

\_\_\_\_\_ М.О. Майсурадзе

«\_\_\_\_\_» 2019 г.

## **ПРОФИЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **Направление**

Сентябрьская образовательная программа по экономике

### **Название программы**

Олимпиадная экономика

### **Авторы программы**

Очков Дмитрий Анатольевич

### **Целевая аудитория**

Программа ориентирована на школьников 15-17 лет, проявивших интерес и продемонстрировавших высокую результативность на экономических олимпиадах.

### **Аннотация к программе**

Образовательная программа ориентирована на развитие экономических и творческих способностей учащихся. Программа включает следующие части: лекции по экономике, ориентированные на решение количественных задач по экономике, решение и разбор количественных задач по экономике, решение и разбор качественных задач по экономике. Занятия проводятся с 11 по 17 сентября 2019 года на базе АНОО «Физтех-лицей» им. П.Л. Капицы.

В рамках основной части программы осуществляется углубленное обучение олимпиадной экономике учащихся 9-11 классов. Программа ориентирована на обучение учащихся различным разделам олимпиадной экономики с учетом их уровня подготовленности: рыночные структуры, КПВ, макроэкономика и неравенство доходов.

### **Цели и задачи программы**

Профильная программа ориентирована на выявление обучающихся, одарённых в области экономики, развитие их интеллектуальных способностей, повышение общекультурного и образовательного уровней участников образовательной программы.

Задачи профильной программы:

- приобретение обучающимися новых знаний в различных обществоведческих и экономических дисциплинах, подкрепленных практическими навыками и умениями;
- развитие мышления, умений, навыков и культуры оформления решения олимпиадных задач;
- формирование у школьников навыков ведения научной дискуссии;
- популяризация экономики как науки;
- подготовка к олимпиадам высокого уровня;
- формирование аналитического мышления обучающихся через систему решения экономических задач, развитие критического мышления;
- обучение анализу экономических текстов, моделированию и прогнозированию процессов, служащих фундаментальной основой функционирования экономики.

### **Содержательная характеристика программы**

Лекция на тему “Издержки” (определения связанные с издержками, факторы производства, оптимизационные задачи производства) (2 часа)

Решение задач по теме “Издержки” (4 часа)

Лекция на тему “Рыночные структуры” (долгосрочное и краткосрочное равновесие на рынке С совершенной Конкуренции, максимизации прибыли для монополиста) (2 часа)

Решение задач по теме “Рыночные структуры” (6 часов)

Лекция на тему “Вмешательство государства” (общественное благосостояние, DWL, кривая Лаффера) (2 часа)

Решение задач по теме “Вмешательство государства” (6 часов)

Лекция на тему “Олигополия” (модель Курно и Штакельберга, концепция “Best response”) (2 часа)

Решение задач по теме “Олигополия” (6 часов)

Лекция на тему “Кривая производственных возможностей” (альтернативные издержки, сравнительные преимущества, КТВ) (2 часа)

Решение задач по теме “Кривая производственных возможностей” (6 часов)

Лекция на тему “Безработица и инфляция” (способы подсчета ВВП, инфляции и безработицы, кривая Оукена) (2 часа)

Решение задач по теме “Безработица и инфляция” (6 часов)

Лекция на тему “Монетарная и фискальная политика” (2 часа)

Решение задач по теме “Монетарная и фискальная политика” (6 часов)

Лекция на тему “Коэффициент Джини” (неравенство доходов, крифая Лоренца) (2 часа)

Решение задач по теме “Коэффициент Джини” (6 часов)

## **Содержание деятельности и способы организации образовательного процесса**

Учащиеся, в случае необходимости, распределяются по 2 учебным группам в соответствии с их уровнем знаний по каждой лекции ввиду неоднородности знаний экономики у учащихся – каждый ученик имеет возможность решать задачи по одной из прошлых тем с преподавателем во время лекции по известному ему материалу. Количество учащихся в группе: 20-25 человек.

В каждом цикле представлены следующие образовательные формы: изложение теоретического материала, решение практических, олимпиадных и учебно-исследовательских задач, разбор и обсуждение решений. В конце каждого занятия учащимся выдается домашнее задание.

Трудоемкость образовательной программы – 54.

### **Образовательные технологии**

В ходе реализации образовательной программы используются следующие образовательные технологии:

интерактивные лекции – активное взаимодействие (в режиме беседы) всех участников образовательного процесса;

тренинги по решению олимпиадных задач – выполнение тренировочных заданий, позволяющее приобрести опыт решения сложных задач;

индивидуальные собеседования.

## **Учебно-тематический план интенсивной профильной образовательной программы по математике**

<b>№</b>	<b>Дата</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>ФИО преподавателя</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>ФИО преподавателя</b>
1.	11.09	Лекция на тему “Издержки”	2	Бекбулатов Арсений Игоревич	Семинар по теме “Издержки”	2	Очков Дмитрий Анатольевич
2.	11.09	Семинар по теме “Издержки”	4	Очков Дмитрий Анатольевич	Семинар по теме “Издержки”	4	Бекбулатов Арсений Игоревич
3.	12.09	Лекция на тему “Рыночные структуры”	2	Очков Дмитрий Анатольевич	Семинар по теме “Рыночные структуры”	2	Бекбулатов Арсений Игоревич
4.	12.09	Семинар по теме “Рыночные структуры”	6	Очков Дмитрий Анатольевич	Семинар по теме “Рыночные структуры”	6	Бекбулатов Арсений Игоревич
5.	13.09	Лекция на тему “Вмешательство государства”	2	Бекбулатов Арсений Игоревич	Семинар по теме “Вмешательство государства”	2	Очков Дмитрий Анатольевич
6.	13.09	Семинар по теме “Вмешательство государства”	6	Очков Дмитрий Анатольевич	Семинар по теме “Вмешательство государства”	6	Бекбулатов Арсений Игоревич

7.	14.09	Лекция на тему “Олигополия”	2	Очков Дмитрий Анатольевич	Семинар по теме “Олигополия”	2	Бекбулатов Арсений Игоревич
8.	14.09	Семинар по теме “Олигополия”	6	Очков Дмитрий Анатольевич	Семинар по теме “Олигополия”	6	Бекбулатов Арсений Игоревич
9.	15.09	Лекция на тему “Безработица и инфляция”	2	Филюшина Мария Андреевна	Семинар по теме “Безработица и инфляция”	2	Очков Дмитрий Анатольевич
10.	15.09	Семинар по теме “Безработица и инфляция”	6	Филюшина Мария Андреевна	Семинар по теме “Безработица и инфляция”	6	Очков Дмитрий Анатольевич
11.	16.09	Лекция на тему “Монетарная и фискальная политика”	2	Филюшина Мария Андреевна	Семинар по теме “Монетарная и фискальная политика”	2	Очков Дмитрий Анатольевич
12.	16.09	Семинар по теме “Монетарная и фискальная политика”	6	Филюшина Мария Андреевна	Семинар по теме “Монетарная и фискальная политика”	6	Очков Дмитрий Анатольевич
13.	17.09	Лекция на тему “Коэффициент Джинни”	2	Очков Дмитрий Анатольевич	Семинар по теме “Коэффициент Джинни”	2	Бекбулатов Арсений Игоревич
14.	17.09	Семинар по теме “Коэффициент Джинни”	6	Очков Дмитрий Анатольевич	Семинар по теме “Коэффициент Джинни”	6	Бекбулатов Арсений Игоревич
		<b>ИТОГО</b>	<b>54</b>		<b>ИТОГО</b>	<b>54</b>	

### **Требования к условиям организации образовательного процесса**

Для реализации программы необходима следующая материально-техническая база и оборудование:

<b>№</b>	<b>Материально-технические средства</b>	<b>Кол-во</b>
1.	Аудитории вместимостью 20-25 человек, оборудованные ТСО	2
2.	Копировально-множительная техника + компьютер с офисным программным обеспечением	1

### **Оценка реализации программы и образовательные результаты программы**

В ходе реализации программы используются различные формы мониторинга учебных достижений школьников.

### **Требования к кадровому обеспечению**

Преподавателями выступают педагоги или волонтеры, имеющие опыт в решении олимпиадных задач (участия в экономических олимпиадах), студенты, магистранты или аспиранты ВУЗов.

В ходе реализации образовательной программы преподаватель:

- содействует подготовке учащихся к участию в экономических олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах.
- стимулирует и помогает искать применения экономических моделей на примерах в реальной жизни
- распознает и поддерживает высокую мотивацию и развивает способности ученика к занятиям экономикой, предоставляет ученику подходящие задания.
- предоставляет информацию о дополнительном образовании, возможности углубленного изучения экономики в других образовательных учреждениях, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий.
- Определяет, на основе анализа учебной деятельности учащегося, оптимальные (в том или ином образовательном контексте) способы его обучения и развития.

### **Дидактические материалы к программе**

Дидактические материалы, задания, презентации, видео-лекции будут размещены в закрытой группе для учащихся в сети “Вконтакте”

### **Электронные ресурсы, программы, литература**

1. <http://iloveeconomics.ru>
2. <https://vos.olimpiada.ru>