

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Федеральный детский эколого-биологический центр»**

СОГЛАСОВАНО:
Протокол Педагогического совета
от 11.10.2019 № 2

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора ФГБОУ ДО ФДЭБЦ

 В.Е. Менников

« 12 » декабря 2019 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

ЗЕМЛЕ ЖИТЬ!

Направленность: естественнонаучная

Возраст обучающихся: 11-14 лет

Срок реализации: 16 часов

Форма обучения: очная

Москва

СОДЕРЖАНИЕ

		Стр.
I	КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	
	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	
	Направленность программы	
	Уровень освоения программы	
	3 Актуальность программы	
	1 Новизна программы	
	Отличительные особенности программы	
	Адресат программы	
	Объем и сроки освоения программы	
	Формы организации образовательного процесса	
	Режим занятий	
	ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ	
	СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	
	Учебный план	
	2 Содержание учебного плана	
	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
I	КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-	
I	ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	
	КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	
	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	
	ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ/КОНТРОЛЯ	
	ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	
	МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	
	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	
	ПРИЛОЖЕНИЕ	

I. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1. Пояснительная записка

Программа «ЗЕМЛЕ ЖИТЬ!» адресована учащимся 11-14 лет, проявляющим интерес к предметам естественнонаучного цикла.

Программа представляет собой систему модулей. Каждый модуль является частью единого комплекса, обеспечивающего непрерывное естественнонаучное образование школьников.

Реализация программы предполагается в период проведения Экологического марафона «Земле жить!» (январь – июнь 2020 г.).

Обучение по каждому модулю программы завершается массовым мероприятием, включенным в перечень мероприятий (акций), в рамках дней единых действий:

Всероссийская акция «День леса» - 21 марта 2020 г.

- Всероссийская акция «День птиц» - 1 апреля 2020 г.

- Всероссийская акция «День Земли» - 22 апреля 2020 г.

- Всероссийская акция «День эколога в России» - 5 июня 2020 г.

- День «Юннатского движения в России» - 15 июня 2020 г.

Данное мероприятие является формой итогового контроля (аттестацией) краткосрочной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Земле жить!».

Концепция программы состоит в том, что в ее содержании предусмотрена реальная практико-ориентированная деятельность учащихся по сохранению окружающей среды, предоставляющая широкие возможности для саморазвития учащихся, выполнения ими социально значимых мероприятий и реального улучшения экологического состояния своего окружения.

Эта деятельность будет способствовать социализации школьников, становлению их гражданской ответственности и активной жизненной позиции.

Программа составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

▪ Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ);

▪ Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р);

▪ Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (СанПиН 2.4.4.3172-14);

▪ Приказ Минобрнауки России от 09.11.2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

▪ Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;

- Устав ФГБОУ ДО ФДЭБЦ.

1.1. Направленность программы

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «ЗЕМЛЕ ЖИТЬ!» – естественнонаучная.

Уровень освоения программы

Данная программа реализуется на базовом и продвинутом уровнях.

Освоение содержательного материала на *базовом уровне* предполагает закрепление и расширение накопленного «багажа» знаний.

Продвинутый уровень предполагает углубленное изучение содержания программы и доступ к около профессиональным и профессиональным знаниям в рамках содержательно-тематического направления программы.

1.3. Актуальность программы

Актуальность программы «ЗЕМЛЕ ЖИТЬ!» обусловлена, с одной стороны, постоянно повышающимся интересом человечества к проблемам взаимоотношений человека и природы и, с другой, - острой потребностью общества в развитии экологической культуры детей и молодежи.

Отличительные особенности

Программа «Земле жить!» представляет систему взаимосвязанных модулей, каждый из которых является частью единого комплекса, обеспечивающий определенное направление деятельности в рамках Экологического марафона:

Модуль «Лес и человек»

Модуль «Птицы России»

Модуль «Живи, Земля»

Модуль «Юный эколог»

Модуль «Юные натуралисты».

Распределение времени по темам и модулям является примерным. Педагог в процессе работы по программе может корректировать последовательность рассматриваемых тем (модулей) и время на их изучение.

1.5. Адресат программы

Программа адресована учащимся 11-14 лет (5-8 классы) и построена с учётом возрастных, психологических особенностей и уровня подготовки учащихся.

Для данного возраста характерно:

- субъектное отношение к учебной деятельности, которая, в свою очередь, способствует активной мотивации к саморазвитию и самообразованию;

- развитие рефлексии и связанных с нею способностей к осуществлению их переноса в различные предметные области, способности к проектированию собственной деятельности и построению жизненных планов во временной перспективе;

- овладение коммуникативными средствами и способами организации кооперации и сотрудничества, позволяющими подростку взаимодействовать со взрослыми, сотрудничать с педагогом и выстраивать отношение со сверстниками. Общение со сверстниками становится основой самопознания и формирования идентичности личности.

Объем и сроки освоения программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЗЕМЛЕ ЖИТЬ!» рассчитана на 16 часов.

1.7. Формы организации образовательного процесса

Формами организации педагогического процесса при реализации данной программы являются занятия теоретические, комбинированные и практические.

При проведении занятий приоритет отдается творческой самореализации учащихся, т.к. такой подход усиливает личностную направленность обучения, но при этом важнейшим фактором в процессе эффективного обучения является руководство со стороны педагога.

Режим занятий

Групповые занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 академическому часу.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы - формирование системы экологических знаний, убежденности в необходимости изучения и охраны природы; потребности в необходимости улучшения состояния окружающей среды.

Задачи программы:

Развивающие

- развивать эмоциональную, мотивационную сферу учащихся;
- развивать способность к анализу экологических ситуаций; стремление к распространению экологических знаний и личному участию в практических делах по защите окружающей среды;
- развивать самостоятельность и творчество при решении практических задач в области природоохранной деятельности.

Воспитывающие

- воспитывать активность и ответственное отношение учащихся к проблемам окружающей среды;
- воспитывать у учащихся личностно-волевые качества: терпение, усидчивость, настойчивость, самодисциплину;
- воспитывать культуру общения, умение взаимодействовать со сверстниками и взрослыми, следовать нормам поведения в условиях коллективной деятельности.

Обучающие

- научить применять умения и навыки естественнонаучных знаний на практике;
- формировать уважительное отношение к миру природы;
- формирование знаний об экологии городской среды; промышленной экологии, особо охраняемых природных территориях, памятниках природы.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебный план

№ п/п	Наименование темы	Кол-во часов			Формы аттестации/ контроля
		Теория	Практика	Всего	
Модуль «Лес и человек»					
	Экологические и социальные услуги леса. Лесная рекреация				Опрос, выполнение практической работы
	Роль гражданского общества в поддержании экологических и социальных функций лесов				Опрос
	Акция «День леса»				Участие в акции
Модуль «Птицы России»					
	Видовое разнообразие птиц родного края				Опрос
	Наблюдения за птицами (экскурсия)				Наблюдение, опрос
	Акция «День птиц»				Участие в акции
Модуль «Живи, Земля»					
	Изменения в животном мире Земли				Опрос, выполнение практической работы
	Энергосбережение				Наблюдение, опрос
	Акция «День Земли»				Участие в акции
I	Модуль «Юный эколог»				
	Сельскохозяйственная экология				Опрос, выполнение

					практической работы
	Промышленная экология				Опрос, выполнение практической работы
	Акция «День эколога в России»				Участие в акции
V	Модуль «Юные натуралисты»				
	Организация заповедного дела в России				Опрос, выполнение практической работы
	Особо охраняемые природные территории твоего края (экскурсия)				Наблюдение, опрос
	Акция «День Юннатского движения в России»				Участие в акции
	Итоговое занятие				Конференция
	Всего:				

3.2. Содержание учебного плана Модуль «Лес и человек»

Тема 1. Экологические и социальные услуги леса. Лесная рекреация.

Лес как природная среда. Лес как социокультурная среда. Социокультурные услуги леса. Экологические услуги леса. Значение лесных ландшафтов (лесопарков, парков, рекреационных и городских лесов и проч.) на урбанизированных территориях. Рекреационные услуги. Оздоровительные и лечебные услуги. Эстетические услуги.

Тема 2. Роль гражданского общества в поддержании экологических и социальных функций лесов.

Повышение уровня экологической культуры и знаний, приобретение учащимися экологических навыков и умений. Ответственность за неправомерные действия, наносящие ущерб лесным участкам.

Тема 3. Акция «День леса».

Примерные мероприятия в день проведения Акции:

- конкурс по сбору макулатуры на вторичную переработку отходов (победители награждаются поощрительными призами);
- посадка деревьев на территории лесничеств субъектов Российской Федерации #ПодариДеревуЖизнь;
- экологический субботник – соревнования – «Лесной десант»;

- благотворительная ярмарка (собранные средства идут на посадку деревьев (лесов) на территории субъекта Российской Федерации).

Модуль «Птицы России»

Тема 1. Видовое разнообразие птиц родного города.

Разнообразие птиц: птицы леса, хищные птицы, птицы болот и побережий водоемов, птицы степей и пустынь. Роль заповедников и зоопарков в сохранении редких видов птиц

Тема 2. Наблюдения за птицами (экскурсия).

Тема 3. Акция «День птиц».

Примерные мероприятия в день проведения Акции:

- лектории, направленные на эколого-просветительскую работу с учащимися, в рамках акции «День птиц»;
- тематический Фестиваль «Всероссийский слет»;
- мастер-класс по созданию видеорепортажей о птицах России «Тайная жизнь птиц»;
- детский кинофестиваль о птицах России «Детский ПтицеТавр»;
- квест по орнитологии.

Модуль «Живи, Земля»

Тема 1. Изменения в животном мире Земли.

Многочисленные и малочисленные виды. Причины сокращения численности видов. Естественное и искусственное изменение условий обитания.

Тема 2. Энергосбережение.

Солнечная энергия и солнечные батареи, электромобили.

Тема 3. Акция «День Земли».

В рамках Акции проводится Фестиваль «Крутимся вместе!». Цель проведения Фестиваля – привлечение внимания к экологическим проблемам планеты. В программе проведения Фестиваля:

1. Сбор батареек «Спасибо от ёжика» (Одна выброшенная батарейка загрязняет 20 кв. метров земли. Это территория обитания двух кротов, одного ежика и тысячи дождевых червей.);

2. Тематические лектории и видео лектории (от известных ученых, блоггеров и экспертов в области экологического воспитания);

3. Эко-вызов «24 ЭкоЧаса». Участникам нужно провести одни сутки своей жизни максимально экологично (каждый участник решает для себя сам, что означает для него понятие – экологически ответственного образа жизни), в том числе путем участия в:

- мероприятиях, посвященных осознанному потреблению и минимизации отходов (сборы вторичного сырья на переработку, благотворительные ярмарки экоподарков и т.д.).

Модуль «Юный эколог»

Тема 1. Сельскохозяйственная экология.

Сельскохозяйственная экосистема. Биотехнология в сельском хозяйстве.

Тема 2. Промышленная экология.

Техническое освоение природы. Радиация и здоровье. Методы биотехнологии в промышленности.

Тема 3. Акция «День эколога в России».

Примерные мероприятия в день проведения Акции:

- акция с промышленными компаниями по охране окружающей среды;
- мастер-класс от специалистов-экологов предприятий, государственных природоохранных организаций, неправительственных экологических организаций;
- экологический диктант;
- лектории, посвященные крупным техногенным авариям и их последствиям для планеты.

Модуль «Юные натуралисты»

Тема 1. Организация заповедного дела в России.

Понятие об особо охраняемых природных территориях (ООПТ): заповедниках, заказниках, национальных парках, памятниках природы. ООПТ России.

Тема 2. Особо охраняемые природные территории твоего края (экскурсия).

Тема 3. Акция «День Юннатского движения в России».

Примерные мероприятия в день проведения Акции:

- лектории и онлайн-лектории «По страницам юннатства»;
- экологические квесты и интерактивные уроки «От истоков юннатства к профессии эколога»;
- мастер-классы по экологическим профессиям будущего «Зеленый Профи»;
- всероссийский онлайн-урок с ведущим экологом страны.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЗЕМЛЕ ЖИТЬ!» призвана обеспечить реализацию образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных.

Личностные:

- воспитана активность и ответственное отношение учащихся к проблемам окружающей среды;
- развиваются у учащихся личностно-волевые качества: терпение, усидчивость, настойчивость, самодисциплину;
- воспитана культура общения, умение взаимодействовать со сверстниками и взрослыми, следовать нормам поведения в условиях коллективной деятельности.

Метапредметные:

- развита эмоциональная, мотивационная сфера учащихся;
- развита способность к анализу экологических ситуаций; стремление к распространению экологических знаний и личному участию в практических делах по защите окружающей среды;
- развита самостоятельность и творчество при решении практических задач в области природоохранной деятельности.

Предметные:

- привито умение применять навыки естественнонаучных знаний на практике;
- сформировано уважительное отношение к миру природы;
сформированы знания об экологии городской среды; промышленной экологии, особо охраняемых природных территориях, памятниках природы.

II. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Дата проведения	Время проведения занятий	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения
Модуль «Лес и человек»						
			Проблемная лекция		Экологические и социальные услуги леса. Лесная рекреация	
			Тематическая дискуссия		Роль гражданского общества в поддержании экологических и социальных функций лесов	
			Практика		Акция «День леса»	
Модуль «Птицы России»						
			Проблемная лекция		Видовое разнообразие птиц родного города	
			Экскурсия		Наблюдения за птицами	
			Практика		Акция «День птиц»	
Модуль «Живи, Земля»						
			Тематическая дискуссия		Изменения в животном мире Земли	
			Экскурсия		Памятники природы	
			Практика		Акция «День Земли»	
Модуль «Юный эколог»						

			Проблемная лекция		Сельскохозяйственная экология	
			Практика		Промышленная экология	
			Практика		Акция «День эколога в России»	
Модуль «Юные натуралисты»						
			Проблемная лекция		Организация заповедного дела в России	
			Экскурсия		Особо охраняемые природные территории твоего края	
			Практика		Акция «День Юннатского движения в России»	
			Пресс-конференция		Итоговое занятие	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение

Результат реализации программы «ЗЕМЛЕ ЖИТЬ!» во многом зависит от подготовки помещения, материально-технического оснащения и учебного оборудования. Размещение учебного оборудования должно соответствовать требованиям и нормам СанПиНа и правилам техники безопасности.

Для эффективности образовательного процесса необходимы:

* техническое оборудование:

- компьютеры;
- проектор.

* информационное обеспечение:

- интернет источники.

* дидактический материал - коллекции фотографий, журналы, книги, видеофильмы и т.д.

Кадровое обеспечение

Программа реализуется педагогом дополнительного образования, обладающий профессиональными знаниями и компетенциями.

3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ/КОНТРОЛЯ

На всех этапах реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «ЗЕМЛЕ ЖИТЬ!» регулярно и всесторонне

проводится педагогический контроль (мониторинг качества освоения учащимися программы).

Предметом контроля являются знания, умения и навыки учащихся, полученные в результате освоения программы, внутренние личностные результаты обучающихся (освоенные способы деятельности, готовность к саморазвитию и самообразованию), обозначенные целью и задачами программы.

Мониторинг проводится посредством *входного, текущего, итогового контроля*.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Для определения результативности освоения программы используется диагностический инструментарий.

1. Диагностика предметных результатов:

- устный контроль: индивидуальный и фронтальный опрос;
- контрольные задания, тесты, викторины и др. по тематическим разделам программы;
- педагогическое наблюдение;
- анализ продуктов творческой деятельности учащихся.

2. Диагностика личностных и метапредметных результатов:

- педагогическое наблюдение;
- Методика изучения мотивов участия школьников в деятельности (Л. Байбородова);
- Тест интеллектуального потенциала (ТИП) П. Ржичан (Приложение 1).

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Особенности организации образовательного процесса.

При реализации программы используются различные *методы обучения* с применением системы средств, составляющих единую информационно-образовательную среду:

- словесные (объяснение, рассказ, опрос), наглядный (картины, фотографии, видеоматериалы), практические методы (экскурсия);
- объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, проблемный методы;
- игровой, проектный методы (выполнение творческих заданий, разработка проектов, моделирование ситуаций).

Методы воспитания: убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.

При *организации образовательного процесса* используется групповая, индивидуально-групповая и индивидуальная формы обучения.

Эффективными и педагогически целесообразными при реализации данной программы являются следующие *формы организации учебных занятий:*

- комбинированное занятие;
- практическое занятие;
- экскурсия;
- акция;
- конференция;
- проблемная лекция;
- тематическая дискуссия.

6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Голицын, А.Н. Промышленная экология и мониторинг загрязнения природной среды: Учебник / А.Н.Голицын. – М.: Издательство Оникс, 2007.
2. Денисов, В.В. Экология города / В.В. Денисов, А.С. Курбатова, И.А. Денисова, В.Л. Бондаренко, В.А. Грачев, В.А. Гутенев, Б.А. Нагнибеда / Под. ред. В.В. Денисова. – М.: ИКЦ «Март», Ростов н/Д: Издательский центр «Март», 2007.
3. Евдокимова, Р.М. "Внеклассная работа по биологии". Саратов. - 2005.
4. Елизарова, М.Е. Знакомые незнакомцы. Окружающий мир. - Волгоград: «Учитель», 2006.
5. Касаткина, Н.А. "Внеклассная работа по биологии". Волгоград: Учитель - 2006.
6. Лобов, В.А. Экологическая культура – забытое старое или актуальная педагогическая проблема? // Народное образование. – 2011. – №8.
7. Сорокина, Л.В. Тематические игры и праздники по биологии (методическое пособие). - М.: «ТЦ Сфера», 2005.
8. Суворова, В.М. Опыт экологической работы со школьниками: занятия, экологические игры, викторины, экскурсии / авт.-сост. В. А.Суворова. – Волгоград: Учитель, 2009.
9. Мирзоев, С.С. Активизация познавательного интереса учащихся // Биология в школе, 2007. №6.
10. Малашенков, А.С. "Внеклассная работа по биологии". Волгоград: Корифей. - 2006.
11. Прудникова, Т. Экология души – основа экологического воспитания// Искусство в школе. –2012. –№ 1.
12. Теплов, Д.Л. "Экологическое воспитание старшеклассников в системе дополнительного образования"// Журнал "Педагогика".
13. Теплов Д. Л. "Экологическое воспитание в дополнительном образовании". - М.: ГОУДОД ФЦРСДОД. - 2006.
14. Худякова, Л.А. Использование сюжетно-ролевых игр в экологическом образовании // Практика административной работы в школе. –2012. –№3.
15. Черезова, Л.Б. Теория и методика экологического образования детей: учеб. пособие / Л.Б. Черезова. – Волгоград: Изд-во ВГПУ «Перемена», 2010.

7. ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1.

Методика изучения мотивов участия школьников в деятельности (Л. Байбородова)

Цель: выявление мотивов участия учащихся в деятельности. Ход проведения. Учащимся предлагается определить, что и в какой степени привлекает их в совместной деятельности.

Для ответа используется следующая шкала:

- 3 - привлекает очень сильно;
- привлекает в значительной степени;
- 1 - привлекает слабо;
- 0 - не привлекает совсем.

Что привлекает в деятельности:

- 1. Интересное дело.
- 2. Возможность общения с разными людьми.
- 3. Возможность помочь товарищам.
- 4. Возможность передать свои знания.
- 5. Возможность творчества.
- 6. Возможность приобрести новые знания, умения.
- 7. Возможность руководить другими.
- 8. Возможность участвовать в делах своего коллектива.
- 9. Возможность заслужить уважение товарищей.
- 10. Возможность сделать доброе дело для других.
- 11. Возможность выделиться среди других.
- 12. Возможность выработать у себя определённые черты характера.

Обработка и интерпретация результатов. Для определения преобладающих мотивов следует выделить следующие блоки:

- а) коллективистские мотивы (пункты 3,4,8,10);
- б) личностные мотивы (пункты 1, 2, 5, 6,12);
- в) престижные мотивы (пункты 7,9,11).

Сравнение средних оценок по каждому блоку позволяет определить преобладающие мотивы участия школьников в деятельности.

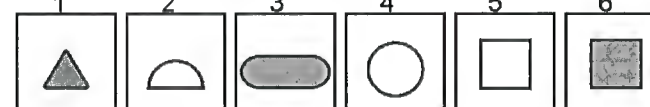
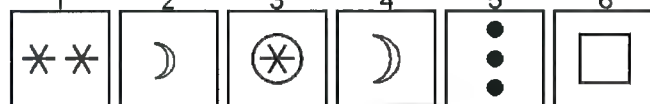
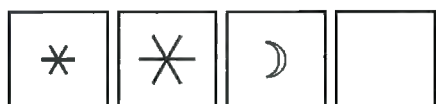
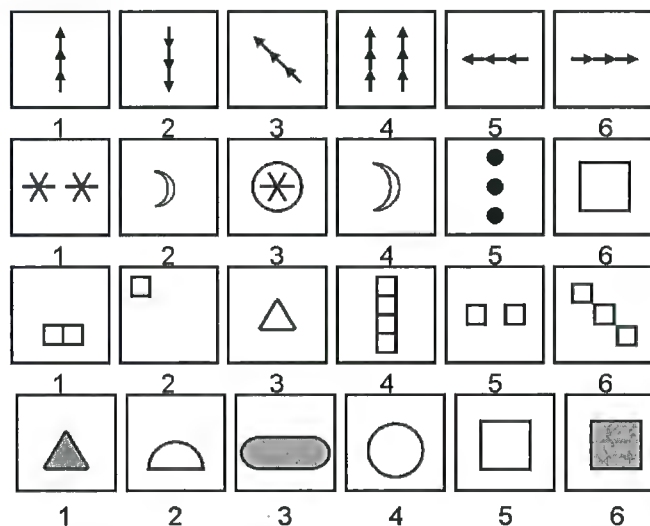
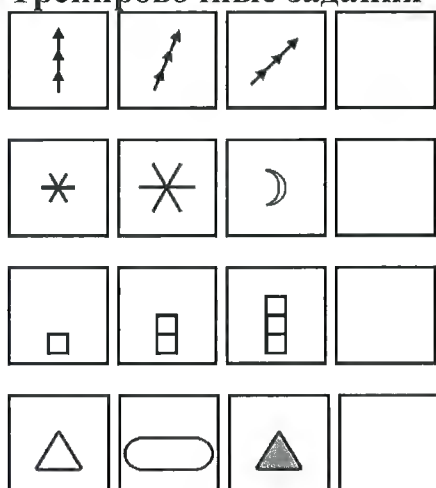
Тест интеллектуального потенциала (ТИП) П. Ржичан.

Тест принадлежит к группе практических (невербальных) тестов и направлен на выявление уровня развития невербального интеллекта. Успешность выполнения теста зависит от способности человека логически мыслить и раскрывать существенные связи между предметами и явлениями. На работу с основными заданиями отводится 20 минут. Тест состоит из 4 тренировочных и 29 основных заданий, расположенных по возрастающей сложности.

Инструкция. Тест включает 4 тренировочных задания и 29 основных. Каждое задание занимает одну строку. В левой ее части – четыре квадрата, три из которых заполнены рисунками, а четвертый – пустой. Рисунки в левой части находятся в определенной последовательности, которая не закончена. Задача – найти подходящий рисунок в правой части задания и записать его номер в пустом квадрате, завершив таким образом последовательность.

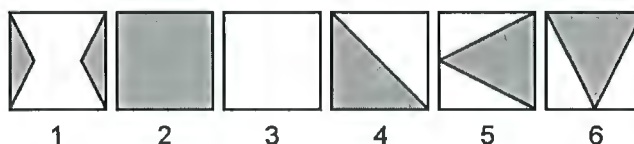
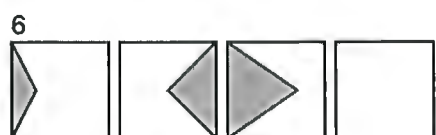
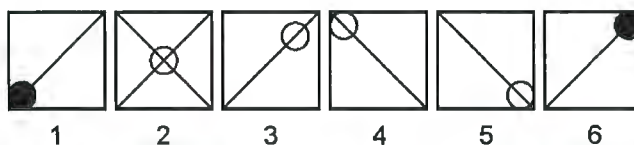
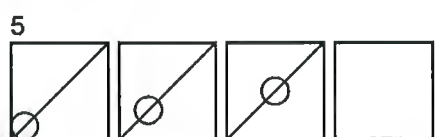
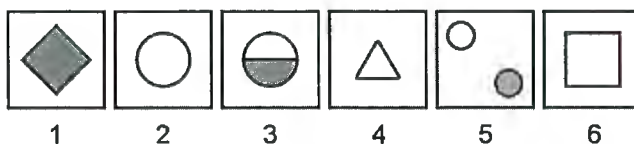
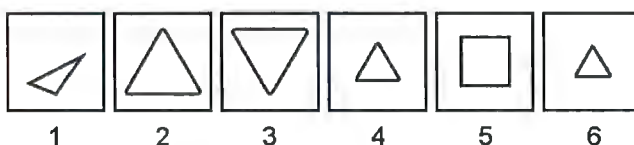
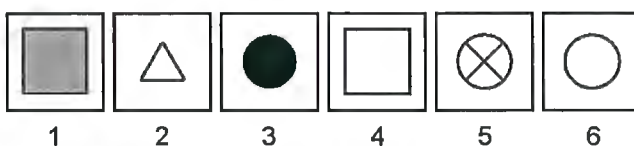
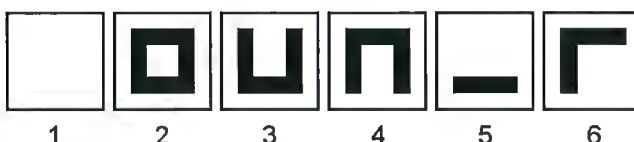
После того как учащиеся ознакомлены с инструкцией, вместе с ними разбираются тренировочные задания, акцентируя внимание на том, что имеется только одно правильное решение. Убедившись, что все учащиеся поняли, что от них требуется, дается команда приступить к выполнению основного задания. По истечении 10 минут следует предупредить учащихся, что прошла половина времени.

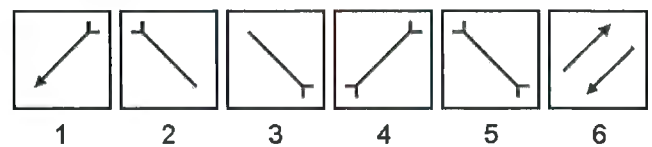
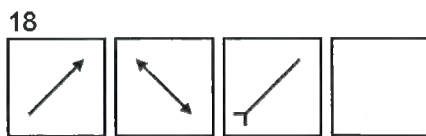
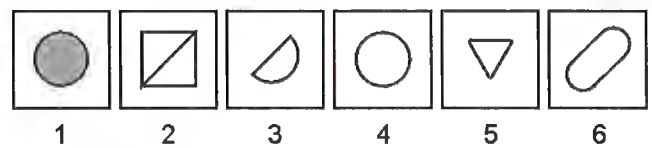
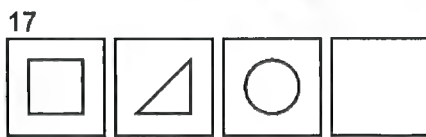
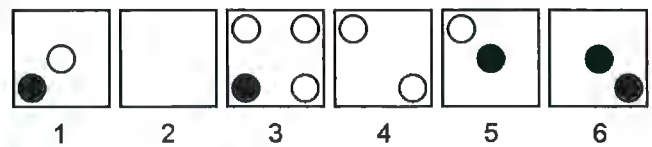
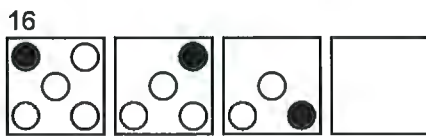
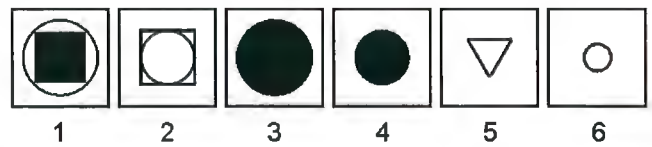
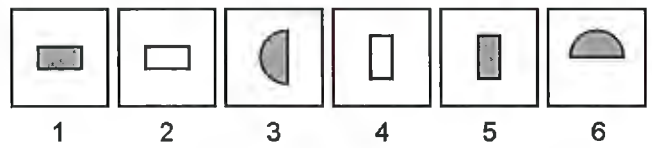
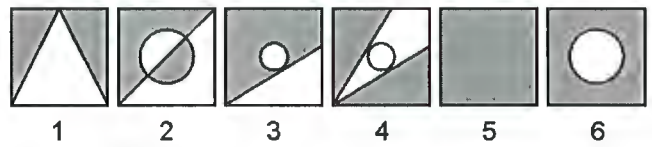
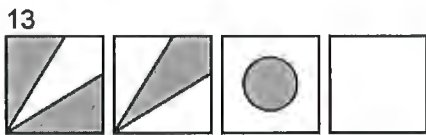
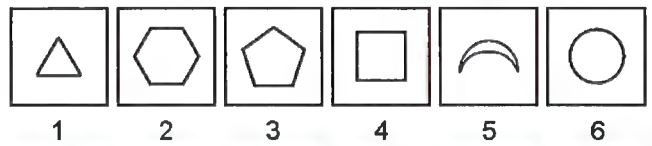
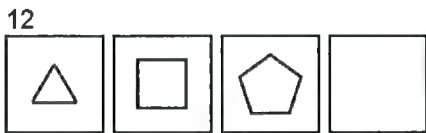
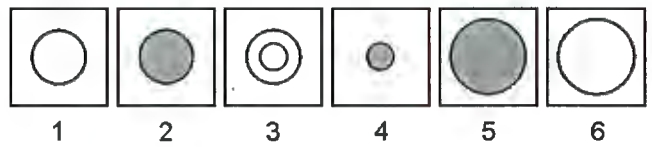
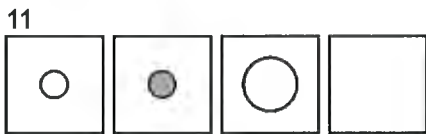
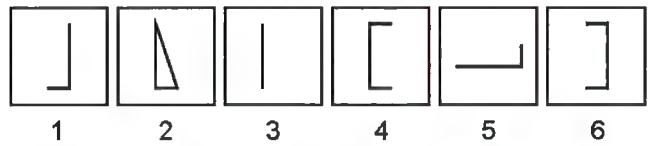
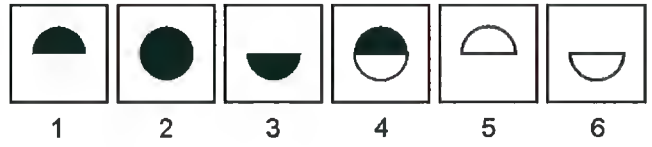
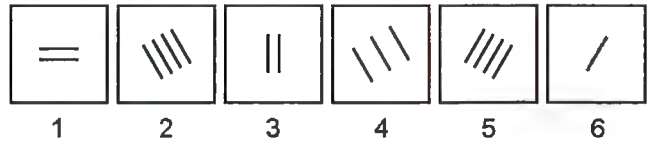
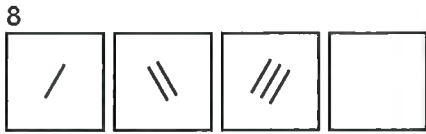
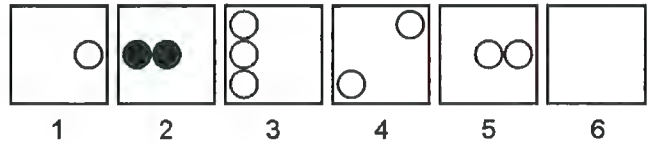
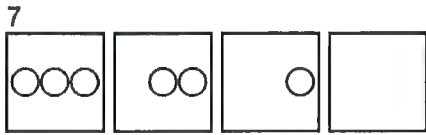
Тренировочные задания



Правильные ответы: №1 – 6, №2 – 4, №3 – 4, №4 – 3.

Основные задания.





19



1

2

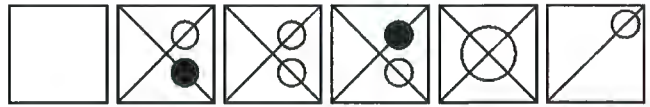
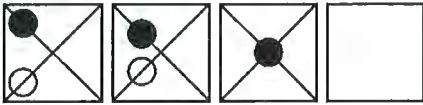
3

4

5

6

20



1

2

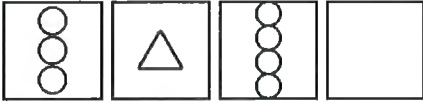
3

4

5

6

21



1

2

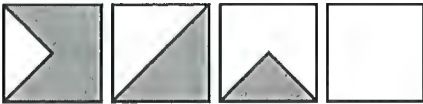
3

4

5

6

22



1

2

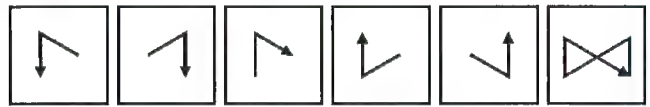
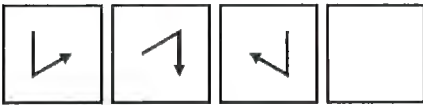
3

4

5

6

23



1

2

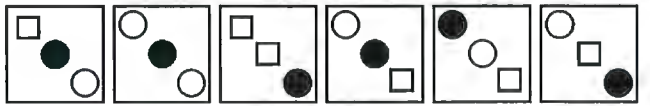
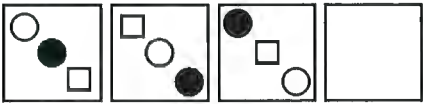
3

4

5

6

24



1

2

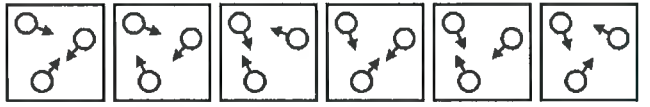
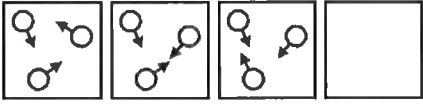
3

4

5

6

25



1

2

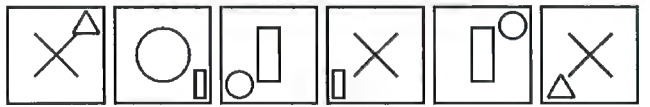
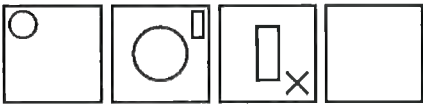
3

4

5

6

26



1

2

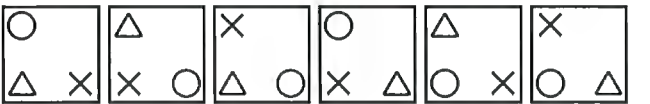
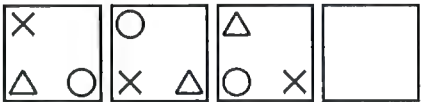
3

4

5

6

27



1

2

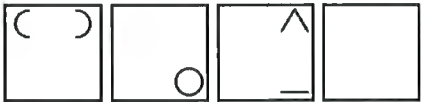
3

4

5

6

28



1

2

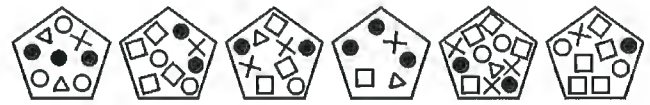
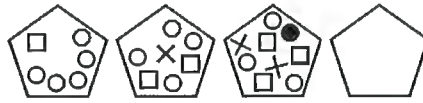
3

4

5

6

29



1

2

3

4

5

6

1—	6—	11—	16—	21—	26—
----	----	-----	-----	-----	-----

2 —	7 —	12 —	17 —	22 —	27 —
3 —	8 —	13 —	18 —	23 —	28 —
4 —	9 —	14 —	19 —	24 —	29 —
5 —	10 —	15 —	20 —	25 —	

Правильные ответы						Число правильных ответов и уровень интеллекта
1 – 2	6 – 5	11 – 2	16 – 1	21 – 5	26 – 6	26-29 (очень высокий)
2 – 3	7 – 6	12 – 2	17 – 3	22 – 6	27 – 3	21-25 (высокий)
3 – 2	8 – 2	13 – 6	18 – 5	23 – 1	28 – 1	16-20 (средний)
4 – 6	9 – 3	14 – 5	19 – 6	24 – 4	29 – 5	10-15 (сниженный)
5 – 3	10 – 3	15 – 4	20 – 2	25 – 2	∑	Менее 10 (очень низкий)

ТИП может быть использован для оценки реалистичности ориентации школьника на высшее техническое и *естественнонаучное образование*, исследовательскую деятельность, на профессии, требующие высокого уровня развития пространственно-зрительных представлений.

Измеряемый с помощью ТИП уровневый показатель интеллекта – всего лишь разовый замер, который не может служить основанием для категорических выводов.