

**КОМИТЕТ АДМИНИСТРАЦИИ г. СЛАВГОРОДА АЛТАЙСКОГО КРАЯ
ПО ОБРАЗОВАНИЮ**

П Р И К А З

10.01.2019 г.

№ 10

г. Славгород

О проведении окружного этапа
XXI краевой компетентностной
естественнонаучной олимпиады
обучающихся

В целях создания единого пространства для повышения педагогической эффективной работы с детьми, поиска и поддержки одаренных и талантливых детей,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Провести окружной этап XXI краевой компетентностной естественнонаучной олимпиады обучающихся (далее – Олимпиада) на базе МБОУ ДО «Центр творчества детей и молодежи» (опорная окружная площадка по естественнонаучному образованию детей по Славгородскому образовательному округу) 28 февраля 2019 года в 10.00 ч., по адресу: ул. Ленина, 164.

2. Утвердить Положение об Олимпиаде (Приложение №1).

3. Утвердить состав организационного комитета по проведению Олимпиады (Приложение №2).

4. Директору МБОУ ДО «Центр творчества детей и молодежи» (Ермакова Л.П.) обеспечить условия организации и проведения Олимпиады.

5. Контроль исполнения приказа возложить на ведущего специалиста Комитета администрации г.Славгорода по образованию Крышу С.В.

И.о. председателя Комитета



О.С. Тараненко

Крыша Светлана Вячеславовна
8 (38568) 5-14-08 (253)



ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении XXI краевой компетентностной
естественнонаучной олимпиады обучающихся

1. Общие положения

1.1. Окружной этап XXI краевой компетентностной естественнонаучной олимпиады школьников (далее – Олимпиада) проводится ежегодно с 1999 года в целях создания единого образовательного пространства для повышения педагогической эффективности работы с детьми, поиска и поддержки одарённых и талантливых детей.

1.2. Задачи Олимпиады:

развитие современных компетенций обучающихся и практического опыта по естественнонаучному направлению, необходимых для осуществления лично и социально-значимой деятельности и профессиональной ориентации школьников;

активизация работы естественнонаучных объединений дополнительного образования, направленной на обновление программ современным содержанием, внедрение предметно-деятельностного и компетентностного подходов в образовании;

выявление и поощрение детей, проявляющих способности по естественнонаучному направлению, а также педагогов, внедряющих новые формы и методы работы с детьми.

1.3. Организует и проводит Олимпиаду Комитет администрации г. Славгорода

Алтайского края по образованию, МБОУ ДО «Центр творчества детей и молодежи» г. Славгорода при поддержке Алтайского краевого детского экологического центра, Министерства природных ресурсов и экологии Алтайского края (далее – Оргкомитет).

1.4. Оргкомитет выполняет следующие функции:

- ведёт работу по подготовке и проведению Олимпиады;
- формирует и утверждает состав жюри по каждой компетенции;
- рассматривает и утверждает протоколы жюри;
- принимает апелляции.

1.5. Олимпиада проводится в очной форме по следующим компетенциям: «Лекарственные растения», «Орнитология», «Экология животных», «Картография и геодезия», «Микроскопическая техника», «Минералогия», «Овощеводство», «Практическая химия», «Цветоводство с основами ландшафтного дизайна», «Экология и территориальное планирование».

2. Организация Олимпиады

2.1. К участию в Олимпиаде приглашаются обучающиеся объединений дополнительного образования (общеобразовательных организаций, профессиональ-

ных образовательных организаций, организаций дополнительного образования) естественнонаучного направления в возрасте от 12 до 18 лет.

2.2. Окружной этап Олимпиады проводится **28 февраля 2019 года в 10.00 ч.** на базе опорной окружной площадки по естественнонаучному образованию детей Славгородского образовательного округа МБОУ ДО «Центр творчества детей и молодежи».

2.3. Место проведения: МБОУ ДО «Центр творчества детей и молодёжи» г. Славгорода, ул. Ленина 164.

Заявки принимаются **до 22 февраля 2019 г.**, slavgoroddeti@mail.ru (приложение 3 к положению).

Заявки, поступившие позже указанного срока, рассматриваться не будут.

Контактное лицо Коломиец Наталья Васильевна, телефон (8 385 68) 5-51-82, 5-31-31.

2.4. От каждой территории Славгородского округа приглашаются **10 - 12** обучающихся в общей сложности, по 1 – 2 участника в каждую из компетенций.

2.5. От городских образовательных организаций приглашаются не более **4 участников** (по 1 в каждую номинацию) и сопровождающий руководитель.

2.6. Краевой этап проводится **26.03.2019** в г. Барнаул на базе КГБУ ДО «Алтайский краевой детский экологический центр».

2.7. На краевой этап приглашаются участники окружного этапа, показавшие наилучшие результаты (согласно квоте на образовательный округ) в каждой номинации.

3. Порядок проведения Олимпиады

3.1. Окружной этап Олимпиады проводится в 2 тура. Содержание конкурсных заданий отражено в приложении 1 к положению.

3.2. Первый тур: письменный (выполнение заданий в тестовой форме) по номинациям «Агрономия», «Биология», «География», «Химия».

3.3. Второй тур (практический) представляет собой выполнение практических заданий по отдельным компетенциям (по выбору):

Номинация	Компетенция
Агрономия	Овощеводство
	Цветоводство с основами ландшафтного дизайна
Биология	Лекарственные растения
	Орнитология
	Микроскопическая техника
	Экология животных
	Экология и территориальное планирование
География	Картография и геодезия
	Минералогия
Химия	Практическая химия

3.4. Оценка ответов участников осуществляется согласно основным критериям (приложение 2 к положению).

4. Подведение итогов Олимпиады

4.1. Подведение итогов членами жюри проводится сразу после завершения каждого тура. Члены жюри, осуществляющие судейство по отдельным компетенциям, оценивают результаты, определяют лучших участников.

4.2. Протоколы результатов конкурса по номинациям сдаются ответственному секретарю, который перепроверяет сумму выставленных баллов, наличие подписей членов жюри, осуществляющих судейство, и вносит результаты конкурса в итоговую таблицу результатов.

4.3. Итоги Олимпиады подводятся на совещании Оргкомитета и членов жюри. Рассматриваются сводные таблицы результатов всей Олимпиады, в которых показано, сколько баллов набрал участник в каждом из туров, суммарное количество набранных баллов и занимаемое им место в своей компетенции.

4.4.1. Участники, набравшие одинаковое количество баллов, выполняют дополнительное задание – один или несколько вопросов, не выходящих за рамки программ по каждой компетенции.

4.4.2. Победителем в компетенции считается участник, набравший наибольшее количество баллов; призёром – участник, занявший второе или третье место.

4.5. Оргкомитет формирует состав жюри

5. Финансирование Олимпиады

5.1. Расходы по проведению Олимпиады несут: МБОУ ДО «ЦТДМ».

5.2. Проезд участников до места проведения олимпиады и обратно, питание в пути оплачивают командирующие организации.

6. Награждение победителей

6.1. Победители в каждой номинации награждаются дипломом Комитета администрации г.Славгорода Алтайского края по образованию.

6.3. Оргкомитет оставляет за собой право дополнительно поощрять участников, отличившихся в Олимпиаде.

6.4. Все конкурсанты получают документ об участии в Олимпиаде.

Содержание конкурсных заданий Олимпиады

Первый тур (задания в тестовой форме)

Агрономия

Задание выполняют участники, выступающие в компетенциях: Овощеводство, Цветоводство с основами ландшафтного дизайна.

Условия жизни культурных растений (свет, тепло, вода, воздух, питательные вещества). Взаимосвязь факторов жизни растений. Размножение культурных растений. Почва и её плодородие. Обработка почвы (задачи и значение обработки почвы, приёмы основной и предпосевной обработки).

Удобрения (органические, минеральные, бактериальные), сроки и способы внесения.

Сорные растения (классификация и биологические особенности).

Биология

Задание выполняют участники, выступающие в компетенциях: Лекарственные растения, Орнитология, Экология животных, Микроскопическая техника, Экология и территориальное планирование

Основы цитологии. Клетки: растительная, животная, бактериальная, грибная (основные органеллы, их строение, функционирование, процесс клеточного размножения).

Морфология и анатомия вегетативных органов растений. Физиология растений.

Морфология и анатомия животных. Физиология животных. Размножение, развитие и поведение животных. Таксономическая и экологическая классификация животных. Животные и среда обитания.

Экологические факторы среды, их влияние на живые организмы. Экосистемы. Типы взаимоотношений организмов.

География

Задания выполняют участники, выступающие в компетенциях: Картография и геодезия, Минералогия

Общие понятия о форме и размерах Земли. Горизонт, линия и стороны горизонта. Системы координат. Понятия: топографические карты, планы, профили, их содержание. Масштабы. Углы ориентирования. Задачи, решаемые на картах, планах, профилях. Общие сведения об измерениях. Единицы мер.

Компас и правила пользования им. Основные понятия из теории погрешностей. Измерение горизонтальных и вертикальных углов. Измерение длин линий. Измерение превышений. Основные формы рельефа.

Геологическое строение земной коры. Геологические процессы. Магматические, метаморфические и осадочные горные породы. Понятие минерал, свойства минералов. Ископаемые организмы: ракоскорпионы, ихтиозавры, динозавры, аммони-

ты, белемниты, брахиоподы, моллюски. Воды суши (классификация). Погода и климат.

Химия

***Задание выполняют участники, выступающие в компетенции* Практическая химия**

Неорганическая химия: номенклатура; строение, свойства и методы получения основных классов соединений (оксидов, кислот, оснований, солей). Строение атома. Закономерности в изменении свойств элементов и их соединений в соответствии с периодическим законом. Реакции окисления-восстановления. Растворы, свойства растворов.

Органическая химия: основные классы органических соединений и их производные; номенклатура; изомерия; строение, свойства и синтез органических соединений.

Аналитическая химия: качественные реакции, используемые для обнаружения катионов и анионов неорганических солей.

Расчеты по химическим формулам и уравнениям.

Второй тур (практический)

Необходимые компетенции для выполнения практического задания:

Лекарственные растения

Знать видовое разнообразие лекарственных растений, применение лекарственных растений в медицине, правила сбора и сушки лекарственного сырья; уметь определять органолептическим методом лекарственное сырьё.

Орнитология

Знать морфологию, анатомию, физиологию, размножение, развитие, поведение, таксономическую и экологическую классификацию птиц, влияние экологических факторов на живые организмы, в частности птиц. Типы взаимоотношений птиц с другими организмами.

Уметь работать с определителями или определительными карточками, анализировать связи животных и среды обитания.

Экология животных

Знать основные экологические понятия и термины, экологическую классификацию животных, среды обитания и их влияние на живые организмы, основные экосистемы, типы взаимоотношений животных с другими организмами.

Уметь составлять цепи и сети питания, определять трофический уровень организма. По внешним и внутренним признакам определять тип питания животных, среду обитания и наоборот, определять адаптации к среде обитания.

Знать животных, занесенных в Красную книгу Алтайского края.

Картография и геодезия

Вычислять масштаб карты. Делать измерения по картам. Знать содержание карт. Делать описание местности по топографическим картам. Вычерчивать профиль по картам. Знать условные знаки.

Уметь осуществлять глазомерную съемку местности (полярную и маршрутную). Выполнять измерения с помощью простейших приспособлений, заменяющих топографические инструменты (планшет, компас, мерная лента, чертежные принадлежности). Уметь с помощью визирной линейки определять направления на объекты. Осуществлять измерения расстояний дальномером, рулеткой, полевым циркулем, шагами и т. п. Уметь полученные расстояния переводить в масштаб.

Микроскопическая техника

Знать основные приборы, лабораторную посуду и инструментарий для микроскопирования. Знать технику микроскопирования биологических и гистологических микропрепаратов. Знать порядок ведения учета микроскопических исследований.

Уметь работать со световым биологическим микроскопом. Уметь микроскопировать биологические и гистологические микропрепараты (владеть техникой микроскопирования иммерсионной системой). Уметь вести учет микроскопических исследований.

Минералогия

Палеонтология. Уметь работать с палеонтологическими образцами, определять с помощью указателя названия и период жизни древнего ископаемого.

Минералогия. Уметь определять минералы (диагностика, определение генезиса минерала, знание химического состава, применение диагностированного минерала и т. д.). Определять свойства и названия горных пород в выданных образцах, указать происхождение образцов и области применения горных пород.

Список минералов для практического определения: гипс, кальцит, флюорит, апатит, «Полевой шпат», кварц, сера, галит, пирит, магнетит, графит, халькоперит, галенит, сфалерит, киноварь, корунд, гематит, барит, азурит, хризаколла, малахит, циркон, берилл, «Гранат», «Слюда», тальк, гранит, яшма, мрамор, глина, каменный уголь, мел, кремень, базальт, андезит, габбро, гнейс, сланец, вулканический туф.

Овощеводство

Знать ассортимент овощных растений Алтайского края и уметь определять их по семенам, соцветиям, плодам, всходам; посевные качества семян. Уметь провести предпосевную подготовку семян. Знать сроки, способы посева и норму высева семян овощных культур. Метод рассады. Рассчитывать количества растений на заданную площадь при различных схемах посева и посадки. Уметь составлять схемы севооборотов (основные понятия, принципы составления, организация севооборотов во времени и в пространстве). Определять сорные растения по гербарии (рисункам). Знать классификацию сорных растений и меры борьбы с ними.

Практическая химия

Знать технику лабораторных работ. Уметь вести расчеты по химическим формулам и уравнениям, готовить растворы.

Знать способы химического анализа. Уметь разделять смеси, определять качественный состав вещества опытным путем, решать экспериментальные задачи аналитической направленности, исследовать состав некоторых природных объектов.

Цветоводство с основами ландшафтного дизайна

Знать ассортимент цветочно-декоративных растений Алтайского края. Уметь определять цветочно-декоративные растения по семенам, соцветиям, плодам, всходам. Знать особенности размножения (семенное и вегетативное) цветочно-декоративных растений; технологию выращивания с учётом биологических особенностей; типы цветочного оформления. Составлять схему-эскиз озеленения цветника, ассортиментную ведомость. Уметь рассчитать количество посадочного материала на заданную площадь.

Экология и территориальное планирование

Знать распространенные в Алтайском крае виды растений и животных, их места обитания; типы особо охраняемых природных территорий Алтайского края; виды растений и животных, занесенных в Красную книгу Алтайского края.

Уметь читать топографические карты, планы, схемы. Вычислять масштаб карты. Делать измерения по картам. Знать условные знаки.

Уметь планировать развитие территории, учитывая законы ООПТ, хозяйственной деятельности и др. Моделировать последствия хозяйственной деятельности человека на окружающую среду.

Приложение 2 к положению

Критерии оценки

1. Теоретические знания оцениваются по результатам выполнения задания в тестовой форме. Максимальная оценка составляет не более 30 % от общей суммы баллов, которые возможно набрать в Олимпиаде.

2. Практический тур оценивается по следующим критериям:

а) соблюдение участником техники безопасности при выполнении практического задания;

б) качество процесса выполнения задания (правильное использование оборудования и материалов, соблюдение последовательности (алгоритма) действий;

в) качество полученного результата;

г) культура выполнения задания (в том числе экологическая, например, при обращении с живыми объектами), аккуратность;

д) результаты собеседования по итогам выполнения задания.

Максимальная оценка за выполнение практического задания составляет не более 70 % от общей суммы баллов, которые возможно набрать в Олимпиаде.

Приложение 3 к положению

Заявка

на участие в окружном этапе XX краевой компетентностной естественнонаучной олимпиады школьников

№	Ф.И.О. участни-	ОО	Класс,	Компетенция	Ф.И.О., должность,
---	-----------------	----	--------	-------------	--------------------

п/п	ка		возраст		контактные данные руководителя, подгото- вившего участника

Согласие на обработку персональных данных лиц, чьи сведения указаны в данной заявке:

Субъект дает согласие на обработку своих персональных данных, то есть совершение, в том числе, следующих действий: обработку (включая сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, обезличивание, блокирование, уничтожение персональных данных), при этом общее описание вышеуказанных способов обработки данных приведено в Федеральном законе от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных», а также на передачу такой информации третьим лицам, в случаях, установленных нормативными документами вышестоящих органов и законодательством.

Настоящее согласие действует бессрочно со дня подписания.

Подтверждаю, что ознакомлен(а) с положениями Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», права и обязанности в области защиты персональных данных мне разъяснены.

«___» _____ 2019г.

Приложение 2
к приказу Комитета администрации
г.Славгорода Алтайского края по
образованию от 10.01.2019г. № 10

Состав Оргкомитета

Крыша Светлана Вячеславовна	ведущий специалист Комитета администрации по образованию г.Славгорода
Землянова Ольга Владимировна	старший методист Алтайского краевого летского экологического центра, заместитель председателя Оргкомитета;
Ермакова Лариса Петровна	директор МБОУ ДО «Центр творчества детей и молодежи» г.Славгорода, член Оргкомитета;
Гончарова Татьяна Сергеевна	методист, МБОУ ДО «Центр творчества детей и молодежи» г.Славгорода, член Оргкомитета
Коломиец Наталья Васильевна	методист, МБОУ ДО «Центр творчества детей и молодежи» г.Славгорода, член Оргкомитета

Оргкомитет формирует состав жюри.