

Министерство образования и науки Российской Федерации

**ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ОСНОВАМ БЕЗОПАСНОСТИ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Центральная предметно-методическая комиссия

**КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНКИ
ВЫПОЛНЕННЫХ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ ПРАКТИЧЕСКОГО ТУРА
заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников по
основам безопасности жизнедеятельности
2017-2018 учебный год**

Москва, 2018

Средняя возрастная группа (9 классы)

По практическому туру максимальная оценка результатов участника средней возрастной группы определяется арифметической суммой оценки баллов, полученных за выполнение заданий и не должна превышать **200 баллов**.

Практический тур предусматривает выполнение практических заданий по выживанию в условиях природной среды, действиям в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, оказание первой помощи пострадавшим.

Для выполнения практических заданий, председателем жюри практического тура устанавливается контрольное время, отдельно для девушек и отдельно для юношей. Контрольное время доводится до сведения участников непосредственно на инструктаже, на месте проведения практического тура. **По истечении контрольного времени участник имеет право прекратить выполнение заданий или продолжить их выполнение.** За невыполненные задания баллы не начисляются. **За превышение контрольного времени начисляются дополнительные штрафные баллы** (1 балл за каждые полные 5 секунд, например, превышение контрольного времени на 4 секунды – 0 штрафных баллов, на 5 секунд – 1 штрафной балл, 12 секунд – 2 штрафных балла и т.д.).

Общее время выполнения заданий фиксируется членом жюри:

– секундомер включается на линии старта по команде члена жюри: «Внимание! Марш!»;

– секундомер выключается после выполнения участником всех заданий или по истечении контрольного времени.

ЗАДАНИЕ 1. Преодоление препятствия.

ЗАДАНИЕ 1.1. Вязание индивидуальной страховочной системы (ИСС) из одной верёвки для самостраховки при переходе по частично разрушенному мосту через овраг.

Оборудование этапа: 7 расходных верёвок одинакового качества диаметром 10-12 мм и длиной от 8 до 15 м, 8 альпинистских карабинов.

Условие: участнику необходимо связать, из верёвки грудную и беседочную обвязку (полную страховочную обвязку) с 2-мя короткими «усами» для самостраховки (один «ус» идёт от узла соединяющего «беседку», другой – от грудного перекрестья обвязки) при переходе по частично разрушенному мосту через овраг.

Допускается использование следующих узлов: булинь, шкотовый на проводнике, встречный, стремя на верёвке, проводник восьмёрка, грейпвайн-удавка.

При правильном изготовлении страховочной системы участник переходит к выполнению задания 1.2. При неправильном изготовлении ИСС участник не допускается к выполнению задания 1.2 и переходит к выполнению задания 2.

Алгоритм выполнения задания:

1. Участник сам определяет необходимую верёвку из числа предложенных и способ вязания ИСС.
2. Участник изготавливает полную страховочную обвязку с двумя короткими «усами» самостраховки (один «ус» идёт от узла, соединяющего «беседку», другой – от грудного перекрестья обвязки) и двумя альпинистскими карабинами.

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненные задания – **20 баллов.**

№ п/п	Перечень ошибок и погрешностей	Штраф (баллы)
1.	При вязании узла выход свободного конца верёвки менее 50 мм, перехлест прядей в узле (за каждый)	2
2.	Узел «ползёт» при нагрузке (за каждый)	4
3.	Узел не соответствует назначению или не из числа перечисленных в условиях (за каждый)	5
4.	Длина короткого «уса» самостраховки с карабином при нагрузке больше длины вытянутых рук до запястья (за каждый)	3
5.	Грудная обвязка и беседка не единое целое или не заблокированы	20
6.	Грудная обвязка или беседка спадают во время выполнения преодоления препятствия	20
7.	Задание не выполнено или выполнено с посторонней помощью	20

ЗАДАНИЕ 1.2. Преодоление опасного участка по «частично разрушенному мосту» через овраг*.

Оборудование этапа: 4 отрезка бруса 15×15 мм, длиной 2-3 м, перильная верёвка Ø 10-12 мм длиной 15-20 м, 7 расходных верёвок Ø 10-12 мм разной длины (от 3 м до 8 м),

Условия: «частично разрушенный навесной мост» представляет собой 4 отрезка бруса 15×15 мм, длиной 2-3 м подвешенных за один конец под углом 10-30 градусов к провисшим верёвочным перилам. Необходимо преодолеть опасный участок, используя индивидуальную страховочную систему с соблюдением правил безопасности.

Алгоритм выполнения задания:

1. Участник подключается к перильной веревке карабином «уса» короткой самостраховки, стоя за контрольной линией (вне первого бруса).

2. Участник становится на первый элемент «частично разрушенного моста» и, держась двумя руками за перильную верёвку, перемещается на второй элемент «частично разрушенного моста».
3. Держась одной рукой за перильную верёвку, включает карабин второго «уса» самостраховки в перильную верёвку за узел подвески второго бруса, отключает от перильной верёвки карабин первого «уса» самостраховки, берётся двумя руками за перильную верёвку.
4. Последовательно наступая на каждый изготовленный из бруса элемент «частично разрушенного моста» продолжает движение по этапу согласно п. 2 и 3 алгоритма.
5. Спустившись с последнего элемента «частично разрушенного моста» отключает карабин «уса» самостраховки от перильной верёвки.
6. Снимает ИСС и возвращает в исходное положение на линию старта.

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **10 баллов.**

№ п/п	Перечень ошибок и погрешностей	Штраф (баллы)
1.	Заступ за контрольную линию (за каждый)	5
2.	Не заблокирован карабин (за каждый)	5
3.	Невыполнение участником требований судей по обеспечению безопасности	10
4.	Срыв с «частично разрушенного моста» с восстановлением движения (за каждый срыв)	5
5.	Срыв с «частично разрушенного моста» без восстановления движения	10
6.	Потеря (отсутствие) самостраховки	10
7.	ИСС не возвращена в исходное положение на линию старта	5

***Задание выполняется только при условии выполнения задания 1.1**

ЗАДАНИЕ 2. Метание верёвки без отягощения в цель.

Оборудование этапа: цель (мат гимнастический 2000×1000×100, строительная лента или скотч для разметки, верёвка диаметром 10-12 мм и длиной 15±1 м без узлов и отягощений).

Условие: участнику необходимо набрать основную верёвку и удерживая один конец забросить её так, чтобы часть её попала в цель. Цель располагается фронтально по отношению к участнику. Расстояние до цели – 7 м (девушки), 8 м (юноши). Верёвка набирается участником самостоятельно. Количество попыток – не более двух. Результат определяется по попаданию/непопаданию в цель любой частью верёвки без скольжения по полу или отскока.

Результат броска не засчитывается, если:

- участник перешагнул контрольную линию до определения членом жюри результата метания верёвки;
- вся верёвка находится за контрольной линией после броска;
- верёвка попала в цель после отскока или скольжения по полу.

Алгоритм выполнения задания:

1. Участник берёт верёвку, самостоятельно набирает необходимое количество петель.
2. Бросает верёвку в цель (не более 2-х попыток).
3. При попадании в цель с первой попытки второй бросок не производится.

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **20 баллов.**

№ п/п	Перечень ошибок и погрешностей	Штраф (баллы)
1.	Заступ за контрольную линию	20
2.	Не выполнено удержание верёвки (вся верёвка оказалась за контрольной линией после броска)	20
3.	Невыполнение замечаний, распоряжений члена Жюри	20
4.	Непопадание в цель с первой попытки	5
5.	Непопадание в цель с двух попыток	20

ЗАДАНИЕ 3. Оказание первой помощи пострадавшему.**ЗАДАНИЕ 3.1. Оказание первой помощи пострадавшему в бессознательном состоянии.**

Оборудование этапа: робот-тренажёр имитирующий бессознательное состояние (состояние комы), коврик туристический (2 шт.), бутылка с холодной водой, салфетка тканевая (или из нетканого материала), конфеты (карамель, леденцы), таблетки (анальгин, аспирин), телефон, браслет с надписью: «У меня сахарный диабет», указатель места происшествия.

Условия: На земле лежит человек без движения. На его запястье имеется браслет с надписью: «У меня сахарный диабет». Необходимо оказать первую помощь пострадавшему.

Алгоритм выполнения задания:

1. Проверить признаки жизни: наличие сознания, дыхания (с помощью зрения, слуха, осязания), кровообращения (пульс на сонной артерии).
2. Перевести пострадавшего в устойчивое боковое положение (или лицом вниз).
3. Приложить холод к голове (через ткань).
4. Вызвать скорую медицинскую помощь.

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненные задания – **20 баллов**.

№ п/п	Перечень ошибок и погрешностей	Штраф (баллы)
1. Оказание первой помощи пострадавшему в бессознательном состоянии		
1.1	Не проверены признаки жизни (наличие сознания, пульса на сонной артерии и дыхания)	20
1.2	Не выполнена проверка наличия сознания*	5
1.3	Не выполнена (неправильно выполнена) проверка пульса на сонной артерии*	5
1.4	Не выполнена (неправильно выполнена) проверка дыхания с помощью зрения, слуха, осязания*	5
1.5	Пострадавший не переведён в устойчивое боковое положение или лицом вниз (<i>остался лежать на спине</i>) в течение 1 минуты	20
1.6	Попытка провести сердечно-лёгочную реанимацию	20
1.7	Не выполнена (неправильно выполнена) страховка шейного отдела позвоночника	5
1.8	Колено ноги, находящейся сверху, не касается пола (при наличии технической возможности)	5
1.9	Попытка дать пострадавшему воду, таблетки, конфету	20
1.10	Не приложен холод к голове	2
1.11	Холод приложен к голове без использования тканевой прослойки	1
2. Вызов скорой медицинской помощи		
2.1	Не назван адрес места происшествия	2
2.2	Не сказано, что случилось	1
2.3	Не указан пол и примерный возраст пострадавшего	1
2.4	Не вызвана скорая медицинская помощь	5

*Данные критерии используются при неполном выполнении п. 1 алгоритма выполнения задания.

ЗАДАНИЕ 3.2. Оказание первой помощи пострадавшему с остановкой дыхания и кровообращения.

Оборудование этапа: робот-тренажёр с режимом «сердечно-лёгочная реанимация» с индикацией правильных и ошибочных действий, коврик туристический (2 шт.), маски медицинские одноразовые, перчатки медицинские.

Условия: у пострадавшего, находящегося в состоянии комы, которому Вы оказали первую помощь, произошла остановка дыхания и кровообращения. Необходимо проверить наличие «признаков жизни» и оказать первую помощь пострадавшему. *Нанесение прекардинального удара не допускается.*

Алгоритм выполнения задания:

1. Проверить признаки жизни: пульс на сонной артерии, дыхание (с помощью зрения, слуха, осязания).
2. Выполнить сердечно-лёгочную реанимацию.

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненные задания – **20 баллов.**

№ п/п	Перечень ошибок и погрешностей	Штраф (баллы)
1.	Не проверены признаки жизни (пульс на сонной артерии, дыхание)	20
2.	Не выполнена (неправильно выполнена) проверка пульса на сонной артерии*	5
3.	Не выполнена (неправильно выполнена) проверка дыхания с помощью зрения, слуха, осязания*	5
4.	Не обеспечен свободный доступ к грудной клетке	2
5.	Не ослаблен пояс	2
6.	Нарушена последовательность действий алгоритма СЛР	5
7.	Неправильная постановка рук при проведении СЛР	5
8.	Неправильное выполнение вдохов искусственного дыхания (не восстановлена проходимость дыхательных путей, не зажат нос при выполнении вдоха через рот) (за каждую ошибку)	2
9.	Перелом каждого ребра	2
10.	Перелом 6 рёбер	20
11.	Перелом мечевидного отростка	20
12.	В течение 2-х минут не появились признаки жизни (реакция зрачков и пульс на сонной артерии)	20

*Данные критерии используются при неполном выполнении п. 1 алгоритма выполнения задания.

ЗАДАНИЕ 4. Преодоление зоны разрушений.

Оборудование этапа: плиты пенопластовые (пеноплексовые) имитирующие разрушенный объект, провод имитирующий электропроводку, находящуюся под напряжением, каски строительные, фонарик туристический.

Условия: при разрушении объекта произошло повреждение воздушной линии электропередачи низшего класса напряжений. Необходимо соблюдая меры безопасности преодолеть зону разрушений.

Алгоритм выполнения задания:

1. Участник надевает каску строительную.
2. Перемещается через «зону разрушений», соблюдая меры предосторожности.

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **20 баллов**.

№ п/п	Перечень ошибок и погрешностей	Штраф (баллы)
1.	Падение плит разрушенного объекта на участника по вине участника	20
2.	Падение плит до прохождения участником «зоны разрушений» по вине участника	20
3.	Касание электрического провода участником	20
4.	Не надета каска (каска снята до выхода участника из опасной зоны)	15
5.	Не застёгнут ремешок каски	5
6.	Падение плит после прохождения «зоны разрушений» по вине участника	5

ЗАДАНИЕ 5. Выбор средства тушения условного очага возгорания.

Оборудование этапа: огнетушители разряженные/неисправные (углекислотный ОУ-2 (или ОУ-3), порошковый ОП-4 (или ОП-5), воздушно-пенный ОВП-4 (или ОВП-5), огнетушители заряженные исправные (углекислотный ОУ-2 (или ОУ-3), порошковый ОП-4 (или ОП-5), воздушно-пенный ОВП-4 (или ОВП-5).

Условия: на объекте произошло возгорание (по карточке-заданию). Необходимо выбрать подходящий для тушения исправный огнетушитель.

Алгоритм выполнения задания:

1. Участник выбирает карточку-задание.
2. Выбирает подходящий для тушения исправный огнетушитель.
3. Ставит выбранный огнетушитель на стол для проверки выполнения задания членами жюри.

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **10 баллов**.

№ п/п	Перечень ошибок и погрешностей	Штраф (баллы)
1.	Выбран не правильный тип огнетушителя	10
2.	Выбран разряженный/неисправный огнетушитель	10
3.	Выбранный огнетушитель не поставлен на стол для проверки выполнения задания членами жюри	5

ЗАДАНИЕ 6. Определение расстояния до объекта.

Оборудование этапа: площадка 5x5 м разделённая на квадраты 1x1 м, ориентиры (обозначены на местности цифрами 1, 2, 3 и т. д.), листы бумаги (формат А-4), ручки шариковые, карандаши, компас магнитный спортивный с ценой делений 2 градуса, линейка (длина 40-50 см, цена деления 1 мм), транспортир полукруговой (цена деления 1°), карточки-задания с номерами объектов.

Условия: необходимо определить расстояние от фронтальной стороны площадки до объекта, указанного в карточке-задании и записать полученный результат в маршрутную карту. Выход за пределы площадки 5x5 м не допускается.

Алгоритм выполнения задания:

1. Участник берет карточку-задание.
2. Не выходя за пределы площадки 5x5 м определяет, любым способом, расстояние до указанного объекта.
3. Полученный результат записывает в маршрутную карту.

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **20 баллов**.

№ п/п	Перечень ошибок и погрешностей	Штраф (баллы)
1.	За ошибку при измерении расстояния более чем на 10%	20
2.	Выход за пределы площадки до внесения результатов измерения в маршрутную карту	20

ЗАДАНИЕ 7. Преодоление зоны химического заражения и оказание помощи пострадавшим.

Оборудование этапа: фильтрующе-поглощающие коробки для противогАЗа (включая неисправные), соединительные трубки, противогАЗ ГП-7, стойки с разметочной лентой, табличка «зона заражения», указатель «направление ветра», стойка с указателем «источник утечки токсичного вещества», манекен, имитирующий пострадавшего, робот-тренажер

(манекен) имитирующий ребёнка, камера защитная детская, тип четвертый (КЗД-4) или тип шестой (КЗД-6).

Личное снаряжение: шлем-маски к противогазам ГП-5 (ГП-7) (у каждого участника).

Условия: в результате аварии произошла утечка сильнодействующего ядовитого вещества. Зона химического заражения обозначена разметочной лентой и табличками с надписью «зона заражения». На земле лежат два пострадавших. Участнику необходимо присоединить к своей шлем-маске противогаза исправную фильтрующе-поглощающую коробку, надеть на себя противогаз, переместиться к пострадавшим, надеть противогаз на взрослого пострадавшего, поместить ребёнка в камеру защитную детскую. Вынести ребёнка из зоны заражения (с учётом направления ветра), передать его спасателям и снять противогаз.

Алгоритм выполнения задания:

1. Выбрать и присоединить к противогазу исправную фильтрующе-поглощающую коробку.
2. Надеть на себя противогаз.
3. Преодолеть зону заражения соблюдая меры безопасности надев противогаз на взрослого пострадавшего, корректно поместить ребёнка в камеру защитную детскую, провести герметизацию КЗД.
4. Вынести ребёнка из зоны заражения (с учётом направления ветра и расположения источника утечки токсичного вещества).
5. Передать КЗД с ребёнком спасателям и снять противогаз.

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **30 баллов**.

№ п/п	Перечень ошибок и погрешностей	Штраф (баллы)
1.	Выбрана неисправная фильтрующе-поглощающая коробка	30
2.	Перекося шлем-маски или отсоединение фильтрующе-поглощающей коробки при нахождении в зоне заражения	30
3.	Противогаз на взрослого пострадавшего не надет, или надет с перекося шлем-маски	15
4.	Ребёнок не помещён в КЗД	15
5.	Не выполнена герметизация КЗД	15
6.	КЗД с ребёнком оставлена в зоне заражения	15
7.	Участник уронил КЗД с ребёнком	10
8.	Выход из зоны заражения осуществлён по направлению ветра, в сторону источника утечки токсичного вещества или участник снял противогаз в зоне заражения	30

ЗАДАНИЕ 8. Надевание боевой одежды пожарного в ограниченном пространстве.

Оборудование этапа: стол, комплекты боевой одежды пожарного, площадка 1×1 м.

Условия: на площадке выполнения задания установлен стол, на котором разложена боевая одежда пожарного (брюки, куртка, пояс, краги, каска с забралом). На расстоянии 1 м от стола обозначена площадка 1×1 м. Участнику необходимо надеть боевую одежду пожарного, не выходя за пределы площадки 1×1 м.

Алгоритм выполнения задания:

1. Участник надевает боевую одежду пожарного, не выходя за пределы площадки 1×1 м.
2. Перемещается к месту выполнения следующего задания (не снимая боевой одежды пожарного).

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **10 баллов**.

№ п/п	Перечень ошибок и погрешностей	Штраф (баллы)
1.	Не надеты краги	1
2.	Не застегнут ремешок каски	1
3.	Не опущено забрало каски	1
4.	Не застегнут ремень	2
5.	Застегнуто менее 2-х застёжек («крокодилов») на боёвке (за каждый)	1
6.	Не надета боевая одежда пожарного	10
7.	Выход за пределы площадки 1×1 м до окончания выполнения задания	10

ЗАДАНИЕ 9. Тушение возгорания ранцевым огнетушителем.

Оборудование этапа: площадка для выполнения задания (не менее 9 м²), ранцевый огнетушитель, металлический противень, размером 1х1 м, в центре которого размещен факел.

Условия: на линии старта лежит ранцевый огнетушитель (гидропульт запорно-пускового устройства настроен на компактную струю), на расстоянии 3 м от него расположен металлический противень, размером 1х1 м, в центре которого размещен факел (пропитанная бензином ткань), который поджигается в момент старта. Участнику необходимо потушить огонь распылённой струёй используя ранцевый огнетушитель.

Алгоритм выполнения задания:

1. Участник проверяет готовность огнетушителя.
2. Одевает ранцевый огнетушитель, производя регулировку ремней, и тушит огонь с применением распыленной струи. **Задание считается выполненным, если при окончании задания горение в противне полностью отсутствует.**

Оценка задания. Максимальная оценка за правильно выполненное задание – **20 баллов**.

№ п/п	Перечень ошибок и погрешностей	Штраф (баллы)
1	Не отрегулировал ремни на огнетушителе	2
2.	Не переключена гидропультот запорно-пускового устройства компактная струя на распыленную	6
3.	Огонь не потушен	20

Общая оценка результата выполнения участником заданий практического тура определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение всех заданий, которая не должна превышать 200 баллов. Оценка за каждое задание не может быть отрицательной, минимальная оценка 0 баллов.

Например, общая оценка результатов выполненных заданий подсчитывается следующим образом: задание 1 – 45 баллов; задание 2 – 20 баллов; задание 3 – 10 баллов; задание 4 – 25 баллов; задание 5 – 10 баллов; задание 6 – 30 баллов. Таким образом, общая сумма составила $45 + 20 + 10 + 25 + 10 + 30 = 140$ баллов.

В случае продолжения выполнения задания участником после истечения контрольного времени начисляются дополнительные штрафные баллы (1 балл за каждые полные 5 секунд превышения контрольного времени. Например, превышение контрольного времени составило 19 секунд, тогда итоговая оценка за практический тур будет составлять $140 - 3 = 137$ баллов.