



КГАПОУ «Ачинский колледж транспорта и сельского хозяйства»



Методические рекомендации

Подготовка команд для участия в краевом образовательном полиатлоне «ЭМИЧ» с элементами «soft-skills»

*Войскович Светлана Анатольевна
Полинова Марина Андреевна
Куликова Ирина Ивановна
Дианова Олеся Валерьевна
Разуванова Юлия Геннадьевна*

Технологическо-экономическое направление

Ачинск, 2019

Содержание

	стр.
1. Пояснительная записка	3
2. Основная часть	5
2.1. Организация и проведение краевого образовательного полиатлона «ЭМИЧ» с элементами «soft-skills»	5
2.2. Демо-версия задания	7
2.3. Методики отбора и подготовки участников образовательного полиатлона	10
2.4. Психологическая поддержка команды и подготовка по критериям оценивания гибких навыков «soft-skills»	24
2.5. Дальнейшие перспективы участников мероприятия	33
3. Выводы	34
Список литературы	35

1. Пояснительная записка

Вопрос о развитии и воспитании талантливой молодежи имеет государственное значение и является перспективным направлением развития системы образования.

Работа с одаренными детьми в России основывается на следующей нормативно-правовой базе: Конвенция о правах ребёнка, Закон РФ «Об образовании», Закон РФ «Об основных гарантиях прав ребёнка».

О создании условий и возможностей для самореализации и раскрытия таланта каждого человека говорится в Указе Президента России Владимира Владимировича Путина «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

В государственной программе Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы (Правительство РФ утвердило 22 ноября 2012 года) указывается на обеспечение соответствия качества российского образования меняющимся запросам населения и перспективным задачам развития российского общества и экономики.

Актуальность Образовательного полиатлона заключается в развитии кадрового потенциала в области обслуживания, ремонта и эксплуатации техники для масштабных инвестиционных проектов на территории Красноярского края, таких как: Енисейская Сибирь («Южный кластер», «Красноярская технологическая долина», Агропромышленный парк «Сибирь», Развитие Ангаро-Енисейского экономического района и др.).

Интеллектуальный потенциал и уровень подготовки выпускников определяется постоянной целенаправленной работой образовательного учреждения по учебно-воспитательным направлениям образовательного процесса. Одной из таких форм работы с одарённой молодёжью – проведение мероприятий соревновательного метапредметного характера с элементами «soft-skills».

Изменение подходов к определению содержания образования с прошлого века и по настоящее время отражает олимпиадное движение, которое зародилось в России в XIX веке. Астрономическое общество Российской Империи проводило «Олимпиады для учащейся молодежи». Историю олимпиадного движения в России определили преобразования государства и научно-технический прогресс. Некоторые учебные предметы становились главными, новые предметы активно входили в жизнь, а какие-то утрачивали свои позиции.

Высокий уровень информационных технологий современного общества заложил основу создания и развития олимпиады по информатике.

Наряду с моно олимпиадами, всё чаще проводятся многопрофильные олимпиады технического направления, т.к. вновь актуальным стал вопрос выявления и привлечения одарённой молодёжи для модернизации промышленности России и подъёма отраслей народного хозяйства на новый уровень.

На базе нашего колледжа с 2010 года стали проводиться совместно с управлениями образования администраций города и района традиционные многопрофильные региональные олимпиады по физике, математике, информатике и черчению среди студентов НПО и СПО.

В первый (2010) год в олимпиаде участвовало 6 команд: представители НПО из Ачинска, Назарово, Козульки и Шарыпово. Начиная с 2011 года, наша олимпиада проходит под эгидой городского отдела по делам молодежи в рамках «Недели науки и творчества», поэтому были приглашены представители СПО нашего города. В 2012 году мероприятие получило популярность среди образовательных организаций региона, - участвовало 10 команд из 6 городов и поселков.

Масштабное внедрение модели рыночной экономики в России определило возникновение олимпиады по экономике и основам предпринимательской деятельности.

В 2016 году были внесены изменения в формат проведения олимпиады, с учетом реформ образования в России. Олимпиаду разбили на два потока: участниками стали обучающиеся школ и СПО города Ачинска, Ачинского района, а также западной группы районов Красноярского края. Заменен предмет (физика на экономику). Чередование индивидуальной и командной работы заменены на командную, задания по отдельным предметам - на кейс-задачу, разработанную преподавателями колледжа.

В 2019 году наше мероприятие заявлено на краевой уровень и приобрело новый формат образовательного полиатлона с внедрением элементов «soft-skills», в чем и состоит новизна и оригинальность. На базе сайта колледжа разработана электронная страница образовательного полиатлона для дистанционного участия удаленных образовательных учреждений Красноярского края.

В данных методических рекомендациях приведены оригинальные методы отбора, подготовки, психологической поддержки и подготовки по критериям оценивания гибких навыков «soft-skills» участников команд из числа обучающихся 9-11 классов и I-II курсов.

Преимущества заключаются в полигональности мероприятия и в сотрудничестве образовательных организаций различного уровня Красноярского края, а также в возможности очного участия обучающихся с проявлением гибких навыков «soft-skills». В

рамках полиатлона также проводится работа с руководителями (сопровождающими) команд, применяя различные формы: тренинги, круглые столы, включение в жюри.

Направление задания образовательного полиатлона определено современной эпохой экономических санкций в России и реконструкции машиностроения – актуальным стал вопрос импортозамещения и подготовки квалифицированных кадров для поддержки производств отечественного крупного и малого бизнеса.

Практическая значимость данного мероприятия для системы СПО Красноярского края заключается в передаче опыта подготовки участников, организации и проведения образовательного полиатлона в формате кейс-задачи с элементами «soft-skills» с целью повышения уровня подготовки квалифицированных кадров промышленности из числа выпускников СПО, а также для профессионального самоопределения обучающихся школ.

Основная часть

2.1. Организация и проведение краевого образовательного полиатлона «ЭМИЧ» с элементами «soft-skills»

С целью создания условий для выявления одаренных обучающихся к технологической экономической деятельности, в том числе содействия им в профессиональной ориентации, также в поддержку государственной политики импортозамещения в Ачинском колледже транспорта и сельского хозяйства проводится краевой образовательный полиатлон «ЭМИЧ» с элементами «soft-skills» среди обучающихся общеобразовательных и профессиональных образовательных организаций Красноярского края.

Для проведения образовательного полиатлона разработано Положение.

Кейс-задача построена в интегрированной форме по предметам/дисциплинам: экономике, математике, информатике и черчению. Предметные задания кейса объединены одной темой; результат зависит от выполнения абсолютно всех, без исключения, заданий; также возможно применение смекалки и жизненного опыта. Гибкие навыки «soft-skills» экспертами оцениваются в процессе выполнения задания командой и на представлении результатов работы.

Демо-версия кейса разработана инициативной группой преподавателей колледжа: Войскович С.А. (черчение, инженерная графика), Куликовой И.И. (экономика, основы

предпринимательской деятельности), Полиновой М.А. (информатика), Диановой О.В. (математика). Методику психологической поддержки, выявления, формирования и развития гибких навыков «soft-skills» представила Разуванова Ю.Г.

На первый взгляд, у задачи экономическое направление и связано с организацией предпринимательской деятельности (отражение современной отечественной экономики малого бизнеса), т.к. рассматривается рентабельность производства крестьянско-фермерского хозяйства. В тоже время, участники сталкиваются с реальными проектными проблемами, для решения которых необходимо применить академические знания геометрии, черчения, математических вычислений, конструкторское мышление а также проявить коммуникативные и гибкие навыки «soft-skills».

В организации образовательного полиатлона выполнение кейс-задачи является одним из мероприятий профориентационного направления. Во время подведения итогов, оформления протоколов и наградных материалов участникам предлагаются площадки профессиональных проб по специальностям: «Механизация сельского хозяйства» и «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта». А во время экскурсии по территории колледжа участников приглашают к себе площадки кузнечной и токарной мастерских, а также полигон для вождения тракторов и автомобилей. Все интерактивные площадки пользуются большим интересом у школьников, т.к. замкнутое школьное пространство изолирует обучающихся от многообразия профессиональной сферы и не способствует профессиональному самоопределению.

Применяется и другая форма организации участников после выполнения задания для психологической разгрузки и снятия стресса – квест-игра «В мире транспорта и сельского хозяйства», где дается возможность раскрыть творческий потенциал и креативность мышления.

В полном объеме данное мероприятие «Краевой образовательный полиатлон «ЭМИЧ» с элементами «soft-skills» способствует популяризации технико-экономического направления в профессиональной ориентации молодого поколения Красноярского края, страны.

2.2.Демо-версия задания

В нашем регионе уборка урожая зерновых приходится на сентябрь. В связи с неблагоприятными условиями в виде затяжных дождей в 2017 году остро встал вопрос о сушке зерна. Сельхозпроизводители вынуждены вводить в строй собственные зерносушильные комплексы и элеваторы.

Предприятие ООО «Агросфера» произвела ремонт старого элеватора, изготовив на базе своих мастерских изношенные детали.

Мастерские изготовили партию втулок ограничительных в количестве 221 штуки для обеспечения ремонта элеватора зерносушилки на зернохранилище.

На формате А3 выполнить чертеж втулки в масштабе 2:1; нанести размеры. (4+2 баллов)

Определить затраты на материал для изготовления партии втулок.

Определить доход от сдачи металлической стружки. (5 баллов)

Примечание:

Начальные размеры втулки $D=32$ мм, $H=100$ мм; остальные размеры принимаются в соответствии с ГОСТ 18789-80 «Втулки ограничительные. Конструкция и размеры»: H_1 , h , d , d_1 , D_1 . (5 баллов)

ГОСТ 18789-80 <http://gostrf.com/normadata/1/4294834/4294834490.pdf>

Сортовой прокатный прут круглого сечения (легированная конструкционная хромистая сталь 35Х) принимать по наибольшему диаметру втулки.

Таблица 1. Параметры одного прокатного прута

Длина	L	2 м
Масса	m	17,68 кг
Стоимость	C ₁	312,20 руб

При расчете количества деталей, изготавливаемых из одного круглого сортового прутка, длину детали увеличить на 8% (округлить до десятых). (2 балла)

Отходы металлообработки принимают на пунктах вторчермета по цене 7500 руб. за 1 тонну.

Определить необходимое количество прокатных прутков круглого сечения. (3 балла)

Определить объем и массу одного изделия. (6 баллов)

Рассчитать затраты общие (таблица 3), связанные с изготовлением втулки, которые включают в себя:

1. затраты на материалы (таблица 1).

2. Заработная плата токаря 4 разряда (таблица 2).

3. Амортизация оборудования (амортизационные отчисления станков и оборудования принимаются в размере 3,2 рублей с 1 детали).

4. Расходы на электроэнергию в расчете на 1 деталь.

Затраты на материалы складываются из стоимости потребленных ресурсов и количества израсходованного материала.

Заработная плата токаря – исходя из часовой тарифной ставки (ТСч=100 руб. в час) и времени, затраченного на изготовление 1 детали.

Затраты на электроэнергию за час работы станков составили 2,7 руб. за 1 кВт.

Нормативное время для изготовления одного изделия $N_{вр}=40$ мин.

Рыночная стоимость 440 руб. за одно изделие.

Задание: рассчитать недостающие показатели, внести их в таблицы. Произвести анализ затрат по полученным данным (сравнить стоимость изготовления детали собственного производства и деталей по рыночным ценам) с учетом реализации отходов металлообработки, сделать вывод.

Таблица 1. Расчет затрат на изготовление втулки

Наименование материала	Количество материала, шт.	Масса прокатного прута, кг	Стоимость материала, руб./шт.	Общая стоимость материала, руб.
Прокатный прут		17,68	312,20	

Таблица 2. Расчет заработной платы токаря

Разряд рабочего	Стоимость часовой тарифной ставки (ТСч), руб.	Норма времени изготовления детали, мин	Итого заработная плата, руб (за 1 единицу продукции)	Итого заработная плата, руб (за общее количество деталей)
Токарь 4 разряда	100	40		

Таблица 3. Расчет общих затрат на изготовление втулки

Элементы затрат	Сумма, руб
1. Затраты на материалы	
2. Заработная плата токаря	
3. Амортизация оборудования	
4. Затраты на электроэнергию	
Общая сумма затрат	

В **MS Excel** создать таблицу, выполнить расчеты и заполнить таблицы расчетными данными, построить круговую диаграмму по элементам затрат и гистограмму по рыночной стоимости и стоимости собственного изготовления.

Критерии оценивания по информатике и экономике:

- 1 балл – создание электронной таблицы (max – 3 балла);
- 1 балл – оформление и заполнение электронной таблицы (max – 3 балла);
- 0,5 балла – выполнение одного расчета (max – 12,5 балла);
- 1 балл – построение круговой диаграммы;
- 3 балла – построение гистограммы;
- 0,5 балла – подписи данных гистограммы и диаграммы (max – 1 балл);
- 0,5 балла – подписи осей гистограммы и диаграммы (max – 1 балл).

Задание «soft-skills»:

Представить результаты выполненной работы:

- представление участников команды (вклад каждого участника) и этапы выполнения задания;
- пояснение выполненного чертежа, произведенных расчетов по математике и экономике (в таблицах);
- анализ экономической части (выводы, гистограммы, диаграммы).

Критерии оценивания гибких навыков «soft-skills»

Критерии	Количество баллов
Коммуникация	
• убеждение и аргументация	0-1
• самопрезентация	0-1
• публичные выступления	0-1
• командная работа	0-1
• нацеленность на результат	0-1
• деловое письмо	0-1
Управление собой	
• управление эмоциями	0-1
• управление стрессом	0-1
• планирование и целеполагание	0-1
• Энергия / Энтузиазм / Инициативность / Настойчивость	0-1
• Рефлексия	0-1
Мышление:	
• системное мышление	0-1
• структурное мышление	0-1
• логическое мышление	0-1

• креативное мышление	0-1
• поиск и анализ информации	0-1
• выработка и принятие решений	0-1
Управленческие навыки:	
• управление исполнением	0-1
• постановка задач	0-1
• мотивирование	0-1
• контроль реализации задач	0-1

2.3.Методики отбора и подготовки участников образовательного полиатлона

Обучающиеся по программе СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства осваивают профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 г. N 456) при изучении общеобразовательных и общепрофессиональных дисциплин, МДК профессиональных модулей:

ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны сформироваться общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Процесс освоения профессиональных и развития общих компетенций продолжается и в ходе внеурочной, в том числе конкурсной, деятельности.

Общие принципы, критерии отбора обучающихся для участия в образовательном полиатлоне, устанавливает ведущий преподаватель дисциплины. Для каждой дисциплины, учитывая специфику и требования к освоению, знания и умения, используя свою систему отбора.

Основные критерии выбора по дисциплине «Математика»

Во-первых, каждый обучающийся, желающий участвовать в образовательном полиатлоне, должен успешно справиться с программой освоения дисциплины «Математика», которая рассматривается на заседании методического объединения и утверждается заместителем директора по учебной работе, также освоить ряд профессиональных компетенций по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства:

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

Во-вторых, в результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен: уметь:

решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

знать:

значение математики в профессиональной деятельности и при освоении программы подготовки специалистов среднего звена;

основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;

основы интегрального и дифференциального исчисления.

В-третьих, постоянные тренировки. Каждая решенная задача должна доставлять удовольствие, и чем дольше над ней корпим, тем больше радости от успешного ее решения.

Следующим важным критерием является успешное освоение других дисциплин.

Иногда решение, включить или не включить определённого обучающегося в состав команды, может принимать и весь преподавательский состав. Преподавательский состав также может включить в команду обучающегося, который очень перспективен, но по

уважительным причинам не смог показать хорошие результаты (по причине болезни, травмы и т.д.).

Разумеется, играют роль такие критерии как общее состояние здоровья, мотивация, опыт участия в олимпиадах, устойчивость к влиянию стресса - в общем, всё то, что тем или иным образом может значительно повлиять на успех этого обучающегося.

С целью формирования профессиональных компетенций обучающимся предлагается решить разнообразные задачи. Допустим, измерить параметры детали, имеющей форму многогранника с выпуклыми и вогнутыми углами, рассчитать площадь и объем, а также количество определенного металла с заданной плотностью, которое потребуется для ее изготовления.

Методика отбора по экономическому циклу дисциплин

С целью успешного освоения программы профессионального модуля ПМ.04 Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации обучающийся должен:

иметь практический опыт:

участия в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия) отрасли и структурных подразделений;

участия в управлении первичным трудовым коллективом;

ведения документации установленного образца;

уметь:

рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия);

планировать работу исполнителей;

инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;

подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;

оценивать качество выполняемых работ;

знать:

основы организации машинно-тракторного парка;

принципы обеспечения функционирования сельскохозяйственного оборудования;

структуру организации (предприятия) и руководимого подразделения;

характер взаимодействия с другими подразделениями;

функциональные обязанности работников и руководителей;

основные производственные показатели работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений;

методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;

виды, формы и методы мотивации персонала, в т. ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;

методы оценивания качества выполняемых работ;

правила первичного документооборота, учета и отчетности.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации» в том числе профессиональными компетенциями по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства:

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

В процессе формирования профессиональных компетенций обучающимся предлагается заполнить ряд типовой документации: путевые листы автомобиля, грузовой машины, трактора; наряд на сдельную работу; дефектную ведомость; лимитно-заборную карту; расходную накладную. А также проанализировать производственные показатели организации (предприятия) отрасли и структурных подразделений: показатели эффективности использования основных и оборотных средств, рассчитать производственную мощность предприятия; составить смету затрат и калькуляции себестоимости механизированных работ; планирование численности и рациональной расстановки работников машинно-тракторного парка по рабочим местам.

Описание отбора по информатике

После поступления обучающихся на 1 курс на первых уроках информатики происходит знакомство с ребятами, беседа об их достижениях по данному предмету. Далее проводится входной тест по теории. Затем предлагается несколько практических заданий:

проверка скорости печати на тренажере (количество символов в минуту и точность набора текста);

создание графического рисунка;
работа в текстовом документе;
работа в табличном документе;
поиск необходимой информации в интернете.

В течение учебных занятий ведется наблюдение за успехами обучающихся, как справляются с творческими, практическими, теоретическими заданиями.

За месяц до формирования команды даются повторно задания, которые применялись на входном контроле, для анализа результатов обучения, также предлагаются эвристические задания для выявления творческих способностей и умений работать с программами.

Тестовые задания выполняются индивидуально, а эвристические задания выполняются в команде.

Тестовые задания по теоретической части

1. Первая информационная революция связана с:

- А. изобретение письменности
- Б. изобретение книгопечатания
- В. изобретение электричества
- Г. изобретение микропроцессорной технологии и персональных компьютеров

2. Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:

- А. полезной
- Б. актуальной
- В. достоверной
- Г. объективной
- Д. полной

3. Минимальная единица измерения количества информации:

- А. 1 слово
- Б. 1 пиксель
- В. 1 байт
- Г. 1 бит

4. Наибольший объем информации человек получает при помощи:

- А. органов слуха
- Б. органов зрения

В. органов осязания

Г. органов обоняния

5. Выберите вариант, в котором объемы памяти расположены в порядке возрастания

А. 10 бит, 2 байта, 20 бит, 1010 байт, 1 Кбайт

Б. 10 бит, 20 бит, 2 байта, 1 Кбайт, 1010 байт

В. 10 бит, 20 бит, 2 байта, 1010 байт, 1 Кбайт

Г. 10 бит, 2 байта, 20 бит, 1 Кбайт, 1010 байт

6. Раздел "Преступления в сфере компьютерной безопасности" является частью:

А. Семейного кодекса

Б. Уголовного кодекса

В. Кодекса об административных правонарушениях

Г. Уголовно-процессуального кодекса

7. Алфавит 8-ричной системы счисления:

А. 0, 1;

Б. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7;

В. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8;

Г. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9;

8. Чему будет равен информационный объем одного символа, если мощность алфавита равна 64:

А. 5 бит

Б. 6 бит

В. 7 бит

Г. 8 бит

9. По способу восприятия человек различает следующие виды информации:

А. текстовую, числовую, графическую, табличную

Б. научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную

В. Визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую

Г. Обыденную, производственную, техническую, управленческую

10. Опишите этапы развития технических средств.

11. Заполните таблицу «Применение технических средств и информационных ресурсов в профессиональной деятельности»

Область деятельности	Профессия	Технические средства	Информационные ресурсы
Средства массовой информации	Журналисты	Телевидение Радио Телекоммуникации Компьютеры Компьютерные сети	Интернет Электронная почта Библиотеки Архивы

12. Соотнесите системы счисления

Позиционная с.с.	А. Шестнадцатеричная с.с.
	Б. Римская с.с.
Непозиционная с.с.	В. Восьмеричная с.с.
	Г. Алфавитная с.с.

13. Как определить число строк в таблице истинности:

- А. $m = 2n$, где n - количество переменных в формуле
- Б. $m = n + \text{число операций}$, где n - количество переменных в формуле
- В. $m = \text{количеству переменных в формуле}$
- Г. $m = \text{количеству логических операций в формуле}$

14. В компьютерной логике эквиваленция ($A \leftrightarrow B$) читается как:

- А. «если, то»
- Б. «тогда и только тогда, когда»
- В. «не»
- Г. «или»

15. Опишите алгоритм построения таблицы истинности:

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____

Эвристические задания для выявления творческих способностей и умений работать с программами

Панель навигации. Чаще всего навигационную панель сайта оформляют в виде традиционных кнопок - графических прямоугольников, чувствительных к щелчку мыши. А ведь такой важный элемент сайта может служить не только для перемещения по страницам, но и стать ярким штрихом, передающим стиль и настроение сайта. Создайте панель навигации для своего личного сайта, которая бы по своему внешнему виду отражала ваш характер, внешность, интересы. Поясните, что именно вы хотели выразить. Выполните работу в виде html-документа или графического файла.

Живопись в laExcel. Многие считают, что "Электронные таблицы" нужны исключительно для расчетов. Докажите, что творческий человек сможет создать шедевр в любой среде. Придумайте как можно больше способов создания рисунка с помощью табличного процессора и опишите их. Проиллюстрируйте каждый способ реальным изображением.

Осенние листья. За окнами сентябрь, пожелтевшие листья кружат по дворам, паркам, аллеям... Каких только нет: красные, желтые, зеленоватые, резные и простой формы! Удивите друзей - создайте гербарий осенних листьев средствами офисного пакета, не используя графический редактор! Перечислите, какие возможности каких программ вы использовали для этого.

Требования к файлу:

Формат: png, ppt, gif, odp, jpeg

Объем файла: не более 100 Кб

Входной контроль - так преподаватели называют контрольную работу в начале учебного года, призванную оценить то количество знаний, которое сохранилось у студентов в головах после лета. А действительно, как изменилась ваша группа по сравнению с июнем? Найдите параметры вашей группы, которые вы считаете для себя наиболее важными (соотношение парней и девушек, среднее число улыбок в день, количество лент в расписании, ваши варианты и т.д.), и с помощью редактора электронных таблиц максимально наглядно отобразите те изменения, что произошли в вашей группе за лето.

Ключ к тесту

1	А
2	Б
3	Г
4	Б
5	А
6	Б
7	Б
8	Б

9	В
10	Зарубки, абак (саламинская доска), счеты, суан-пан, дащаный счет, суммирующая машина (часы для счета), арифмометр, механический умножитель, аналитическая машина, электромеханические вычислительные машины Атанасова и Цузе, ЭВМ, ЭНИАК, МЭСМ, БЭСМ-6

11.

Область деятельности	Профессия	Технические средства	Информационные ресурсы
Средства массовой информации	Журналисты	Телевидение, Радио Телекоммуникации Компьютеры, Комп сети	Интернет, Архивы Электронная почта Библиотеки
Почта, телеграф, телефония	Служащие, инженеры	Традиционный транспорт, телеграф, телефонные сети, компьютерные сети	База Данных
Наука	Ученые	Телекоммуникации Компьютеры Компьютерные сети	Библиотеки, БД, БЗ, экспертные системы, архивы, Интернет
Техника	Инженеры	Телекоммуникации Компьютеры Компьютерные сети	Библиотеки, БД, патенты, БЗ, экспертные системы, Интернет
Управление	Менеджеры	Информационные системы Телекоммуникации Компьютеры Компьютерные сети	БД, БЗ, экспертные системы
Образование	Преподаватели	Информационные системы Телекоммуникации Компьютеры, комп сети	Библиотеки, Интернет
Искусство	Писатели, Художники, Музыканты, дизайнеры	Компьютеры и устройства ввода/вывода и отображения информации. Аудио- и видеосистемы, системы мультимедиа Телекоммуникации Компьютерные сети	Библиотеки Музеи Интернет

12	1-А, В 2 – Б, Г
13	А
14	Б
15	кол-во переменных, кол-во строк, кол-во операций, посл. операций, кол-во столбцов

Отбор обучающихся в команду по дисциплине «Инженерная графика» (черчение) для участия в образовательном полиатлоне

Инженерная графика относится к общепрофессиональным дисциплинам, в процессе изучения которой создаются условия для формирования и развития общих и профессиональных компетенций по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства:

ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

Отбор обучающихся I – II курсов в команду в процессе аудиторной и внеаудиторной работы производится по нескольким критериям: наблюдение, анализ успеваемости, выполнение отборочных заданий.

Применяемые задания отборочного этапа помогают выявить одаренных обучающихся в плане технического и конструкторского мышления, творческого и креативного подхода к решению задачи, проявляющих интерес и желание принимать участие в мероприятиях профессионального направления для собственного социального опыта и профессионального самоопределения. Одновременно с умением выполнять предметное задание важными являются такие личностные качества участников: активное включение в командную работу, свободное общение в коллективе, нет психологического барьера публичного выступления.

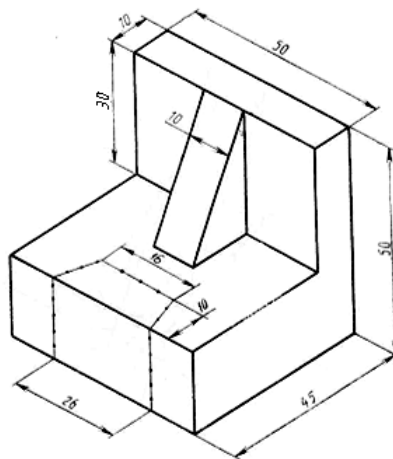
Задание №1 выполняется индивидуально – каждый обучающийся должен продемонстрировать знание прямоугольного проецирования и практический опыт выполнения комплексного чертежа детали с нанесением размеров, также проявить конструкторское мышление в процессе изменения формы.

Задание по инженерной графике № 1

Мысленно удалите по разметке часть детали. Выполните в масштабе 1:1 чертеж (3 проекции) измененной детали. (3 балла).

Нанесите размеры. (0,1 за 1 размер)

Максимальное количество баллов – $3 + 0,1$ за 1 размер



Задание №2 выполняется в парах – обучающиеся должны продемонстрировать умение сотрудничества, совместного обсуждения и принятия решения, также техническое мышление (по описанию детали понять конструкцию и выполнить чертеж), знание прямоугольного проецирования и практический опыт выполнения чертежа детали с нанесением размеров.

Задание по инженерной графике № 2

Выполните по описанию в масштабе 1:1 чертеж (2 проекции) и технический рисунок детали (2 балла).

Нанесите размеры. (0,1 за 1 размер)

Деталь «Стойка» представляет собой соосное сочетание вертикального цилиндра ($\varnothing 30$, высота 25 мм.) и основания - четырехугольной призмы (100x60x10). (1 балл)

Сквозное вертикальное цилиндрическое отверстие ($\varnothing 15$) проходит вдоль центральной оси симметрии детали. (0,5 балл)

К цилиндру симметрично с двух сторон примыкают ребра жесткости толщиной 10 мм., которые начинаются от верхнего основания цилиндра и заканчиваются у торцов 60x10 призматического основания. (1 балл)

Четыре сквозных отверстия ($\varnothing 10$) основания расположены симметрично на расстоянии 7 мм от торцов. (0,5 балл)

Максимальное количество баллов – 5+0,1 за 1 размер

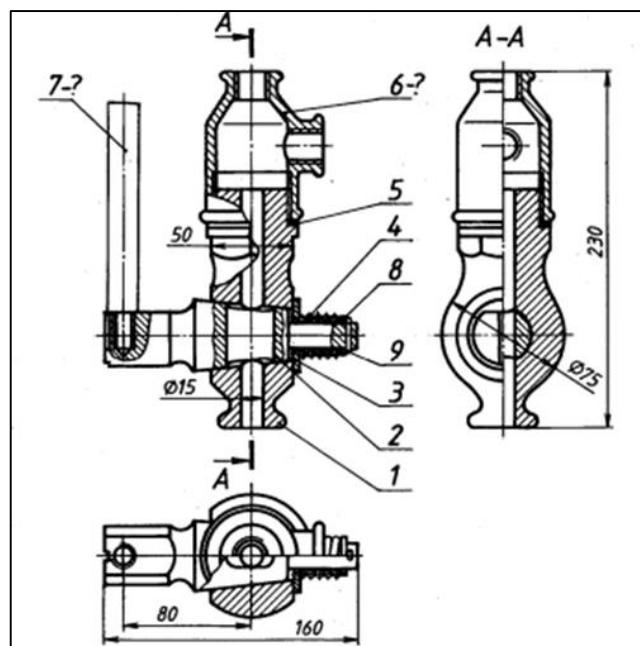
Задание №3 выполняется в командах (по 3-4 человека) – обучающиеся должны продемонстрировать умение работы в команде, также техническое и конструкторское мышление, творческий и креативный подход к решению задачи.

Задание по инженерной графике № 3

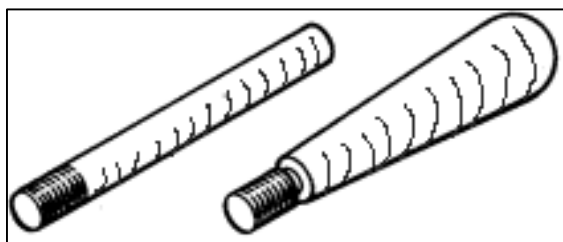
Разработайте конструкцию рукоятки для вентиля (множество решений). Выполните технические рисунки рукоятки с предлагаемым конструкторским решением (каждое конструкторское решение 1 балл + правильность выполнения технического рисунка 1 балл).

Состав сборочного узла: 1 – корпус, 2 – вентиль, 3 – шайба упорная, 4 – пружина, 5 – прокладка, 6 – тройник, 7 – рукоятка, 8 – шайба, 9 – шплинт.

Максимальное количество баллов – в зависимости от количества технических рисунков.



Примеры предлагаемых решений



2.4. Психологическая поддержка команды и подготовка по критериям оценивания гибких навыков «soft-skills»

В науке до сих пор нет точного понимания одаренности. Чаще всего под ней подразумевают высокий уровень развития интеллекта. Кроме того, одаренность включает творческий подход, высокий уровень мотивации и настойчивости.

Основная отличительная черта одаренных обучающихся – оригинальность мышления, нестандартность решений. Нередко они тяготеют к рефлексии уже в младшем возрасте.

Откуда же возникают проблемы одаренных?

Одна сторона проблемы связана с их психологическими особенностями. Как правило, они более уязвимы в общении, интровертированы (самоуглубленны, с трудом находят общий язык с окружающими). Уровень их рефлексии достиг уровня рефлексии взрослых людей или превзошел его, поэтому они смотрят на мир глазами взрослого человека и могут не понять детских шуток и тем разговоров сверстников.

Каковы же основные направления поддержки одаренных обучающихся?

Для одаренных детей характерна двойственность и противоречивость их психологического облика. В интеллектуальном и нравственном отношении они опережают сверстников иногда на несколько лет, в эмоциональном и физическом развитии – находятся в пределах возрастной нормы или даже отстают от своего возраста. Следовательно, одним из направлений работы с одаренными обучающимися является вселение в них уверенности в их способности жить в обществе, найти в нем свое место, сформировать адекватную Я-концепцию.

В силу особенностей нервной системы одаренные обладают повышенной эмоциональной чувствительностью. Коррекция эмоционального фона поведения, формирование адекватной Я-концепции, выработка у одаренного обучающегося умения правильно себя оценивать и ставить реальные цели – еще одно направление оказания помощи со стороны педагога-психолога.

Преодоление психологической изоляции одаренных обучающихся в студенческих коллективах – еще одно направление работы педагога-психолога. Возможны три направления работы:

- одаренные обучающиеся должны понимать, что в людях можно ценить не только интеллект, но и другие качества – общительность, дружелюбие, интуицию, умение прийти на помощь и т. д.;

- в компетенцию педагога-психолога входит создание в колледже групп обучающихся с высоким уровнем одаренности, чтобы дать им возможность общения на равных;

- развитие коммуникативных способностей и коммуникативной компетентности одаренных в специальных группах общения.

В современном мире способность действовать в команде, несомненно, является одним из наиболее востребованных личных качеств наряду с надежностью, готовностью помочь, чуткостью, широтой взглядов, терпением и самоуважением. Эти качества необходимы всем, кто хочет строить отношения с другими на основе взаимного уважения, коммуникации и сотрудничества.

В связи с вышеизложенным, с целью подготовки команды для участия в образовательном полиатлоне, разработан тренинг командообразования, направленный на:

- формирование уверенности, успешности каждого члена команды;
- формирование и усиление общего командного духа, путем сплочения группы обучающихся;
- развитие ответственности и вклада каждого участника в решении общих задач;
- осознание себя командой, умение работать в команде, умения участников команды договариваться между собой;
- формирование гибких навыков «soft-skills»;
- формирование умения преодолевать барьеры публичных выступлений.

Основная цель тренинга - создание позитивных изменений в социально-психологических параметрах команды после непосредственного участия в обучении, что способствует эффективной работе команды в реальных условиях и общему организационному развитию.

Задачи тренинга:

- усовершенствовать общение в команде;
- усовершенствовать процессы принятия решений в команде;
- научить видеть человека в командной роли, развить среди членов команды уважение к роли каждого, улучшить способность принимать ограничения и использовать сильные стороны каждого участника;
- научить использовать приемы, позволяющие эффективно работать и выступать публично;
- получить удовольствие от совместной работы.

Количество участников: 8 человек

Пол участников: М, Ж

Возраст участников: 16-18 лет

Продолжительность тренинга: 16 часов

Частота встреч: три дня по 5,5 часов с 10.00 до 15.30

Раскасовка:

1. Знакомство с тренером (самопрезентация тренера, введение правил взаимодействия) – 30 минут
2. Разогрев (знакомство, разогревающие упражнения) – 1, 10 минут
3. Основная часть – 3 часа 45 минут (вместе с перерывом на обед 30 минут и перерывом между упражнениями 10 минут)
4. Завершение – 25 минут

Программа тренинга

Программа разбита на три дня и каждый день участники будут знакомиться с новой темой:

- день первый: «Доверие»;
- день второй: «Сплочение»;
- день третий: «Командообразование».

Предлагаем фрагмент тренинга – по несколько упражнений из содержания каждого дня.

Знакомство с тренером, определение цели тренинга, правил группы.

Обсуждаем и принимаем правила:

Правило пунктуальности (Правило «00»).

Правило указательного пальца.

Правило я-говорения (я-высказывания). Свою точку зрения излагаем от первого лица: «я считаю, я думаю, я чувствую...». Говорим за себя, не следует говорить за всю группу.

Правило конфиденциальности. Любые обсуждения людей и событий на группе возможны только в рамках этой группы.

Правило актуального общения. Это правило тренинга подразумевает, что все общение в его рамках должно быть подчинено принципу «здесь и сейчас»: обсуждаются актуальные, теперешние мысли, чувства и проблемы, возникающие в группе.

Правило персонификации высказываний. Любое высказывание про участника группы адресуется ему лично.

Правило «СТОП». Это право участника в любой момент «выйти из игры». Некоторым участникам важно знать, что если им станет тяжело, например, быть откровенными, делиться личными переживаниями, они всегда могут сказать СТОП.

Разогрев участников

Упражнение: «Имя и эпитет».

Цель: возможность выучить имена участников и одновременно прорекламировать себя.

Группа рассаживается по кругу. Один из участников представляется остальным и подбирает по отношению к себе какой-нибудь эпитет. Это прилагательное должно начинаться с той же буквы, что и имя, позитивным образом характеризовать человека и по возможности содержать преувеличение. Второй выступающий сначала повторяет имя и эпитет предыдущего участника, затем добавляет собственную комбинацию. Третий повторяет оба варианта и потом представляется сам. Так происходит и дальше по кругу.

В конце игры предлагаем членам группы обменяться впечатлениями, ответив на вопросы:

Какие эпитеты меня впечатлили?

Какие имена мне было трудно запомнить?

К кому я теперь испытываю интерес?

Упражнение «Анкета»

В чем секрет успешной работы группы или сплоченной команды? На этот вопрос можно ответить кратко: в том, что члены группы или команды чувствуют себя нужными. А для того, чтобы это почувствовать, они прежде всего должны ощутить свою востребованность и ответственность перед группой. Поэтому каждое занятие с группой начинаем с поочередного опроса участников, в ходе которого они рассказывали бы о том:

- что чувствуют в настоящий момент,
- каких успехов они добились в жизни,
- что хорошего случилось в их жизни со времени последнего занятия,
- какие свои взгляды или переживания за это время они пересмотрели и обдумали,
- какие пожелания у них есть на это занятие.

Основная часть

Упражнение «Походка уверенности»

Упражнение из телесно-ориентированной терапии. Лучше всего выполнять под приятную музыку без слов!

Инструкция: прежде всего, настройтесь на музыку, почувствуйте свое тело, глубоко подышите. Начните перемещаться по комнате, совершайте движения, которые считаете нужными.

Первая часть. Сначала представьте себя совершенно неуверенным человеком. Сгорбитесь, ощутите себя придавленным к земле... Походите так 3 – 5 минут. Прислушайтесь к своим ощущениям. Почувствуйте, будто уверенность полностью покинула вас...

Вторая часть упражнения: перевоплощение. Теперь, напротив, почувствуйте, как вас наполняет уверенность, как вы становитесь все увереннее и бодрее. Распрямите спину, расправьте плечи, шагайте с гордо поднятой головой. Шаги – крупные, уверенные. Дыхание свободное. Подвигайтесь в таком состоянии.

Упражнение «Слепой и поводырь»:

Упражнение проводится в парах. В каждой паре выбирается «слепой» и «поводырь». Инструкция «поводырям»: «Вы ведете своего партнера за собой. Глаза у него закрыты. Познакомьте его с окружающим миром, с этой комнатой». Участники в парах расходятся по комнате (возможен выход за пределы помещения). «Поводырь» ведет «слепого» за собой (или поддерживает его сзади за плечи), знакомит его с предметами окружающего мира, людьми, интерьером. Через десять минут участники дают друг другу обратную связь в парах и после этого меняются ролями. После завершения упражнения проводится общее итоговое обсуждение. Участники рассказывают, как они себя чувствовали в роли «поводыря» и «слепого», было ли им удобно в этой роли, доверяли ли они своему партнеру.

Упражнение «Работа в команде»

Это упражнение одновременно является ритуалом, игрой и экспериментом. Здесь должны быть задействованы все основополагающие качества для успешной работы в команде. Помимо коммуникации, взаимопонимания и взаимодействия от участников потребуется творческая энергия и интуиция.

Материалы

Потребуется несколько воздушных шариков, которые надо предварительно надуть, а также достаточно большое помещение, чтобы участники могли свободно двигаться.

Участники разбиваются на группы по три или четыре человека.

Тройки равномерно распределяются по помещению, так чтобы не мешать друг другу двигаться, и берутся за руки. Каждая команда получает воздушный шар.

Теперь их задача состоит в том, чтобы удерживать шар в воздухе, не помогая себе при этом руками (можно задействовать лишь плечи или локти). Командам необходимо немного потренироваться.

После тренировки начинается сама игра: называется та часть тела, при помощи которой участники должны удерживать шар. Через 15-20 секунд - другая часть тела (голову, колени, локти, нос, левое плечо, правая нога и т. д.).

После этого этапа можно усложнить задачу, комбинируя команды, например: «Голова и локоть». Это значит, что игроки должны сначала удерживать шар головой, затем — локтем (при этом не важно, кто из игроков подбрасывает шар, меняя положение тела, важно, чтобы была соблюдена последовательность).

Упражнение «Как в раю»

В этой игре очень хорошо имитируются все необходимые компоненты деятельности настоящей команды — получение и предоставление поддержки, доверие, синхронность, инициатива, общая динамика.

Вся группа встает в круг. Каждый смотрит в спину стоящего впереди и держится на расстоянии полшага от него.

Один из игроков считает до трех, после чего каждый кладет руки на пояс впереди стоящему, сгибает колени, а сам садится на колени того, кто находится позади него. Получается, что каждый сидит на «живом стуле».

Когда удался этот шаг, группа пытается найти общий ритм, в котором она сидя будет двигаться по кругу. Делается это так: один из игроков берет на себя роль координатора, громко выкрикивая, какой ногой сейчас должны пойти все остальные: «правая...левая...» и т. д.

Если это тоже получилось, то следует финальная стадия. Игроки встают, поворачиваются на 180 градусов, садятся на «живой стул», не прекращая следовать указаниям координатора, который выкрикивает: «правая...левая...».

Упражнение «Магическое единение»

Как следует из названия, речь пойдет о том, чтобы достичь особого совпадения действий партнеров.

Участники разбиваются на пары и садятся за стол. У каждой пары в руках должны быть монеты одинакового достоинства и как можно большего размера, потому что такие монеты, когда их раскрутишь, падают на стол с характерным забавным бряканьем.

Партнеры одновременно раскручивают свои монеты — стараясь, чтобы они остановились в одно и то же время, так чтобы можно было услышать только один общий звук.

Предоставьте игрокам достаточно времени, чтобы приспособиться друг к другу и добиться синхронности действий.

Когда определенный результат будет достигнут, можно попробовать игру втроем. Троице приспособиться друг к другу сложнее, и это требует большего времени.

В конце упражнения – ответы участников, что они предпринимали, чтобы достичь «магического единения».

Упражнение «Двойник»

Задание помогает задуматься, что в каждом из нас есть неповторимого, оригинального, каким уникальным жизненным опытом и внутренними психологическими ресурсами мы обладаем.

Время выполнения: 25 минут.

Инструкция: В одном из фильмов Терминатор мог принимать облик другого человека, становиться его двойником. Представьте себе, что он принял ваш облик... Как в таком случае люди смогли бы узнать, кто перед ними – вы или двойник, не пытаясь вас «разобрать на запчасти», а просто побеседовав? Что в вас есть такого уникального, неповторимого, такого, чего ему не удалось бы скопировать? Какие вопросы вам нужно задать, чтобы по ответам было очевидно, что вы – это именно вы, и никто другой. Что в вас невозможно повторить?

Процедура проведения: Участники в течение 5 минут находят свои уникальности, потом делятся впечатлениями.

Упражнение «Лозунг жизни»

Упражнение способствует развитию творческого мышления, выявлению основных жизненных стратегий.

Время проведения: 40 минут.

Материалы: листы бумаги, ручки.

Инструкция: Составьте список людей, живых ныне или умерших, которые восхищают вас тем, как прожили свою жизнь. Другими словами, к чьей команде вы хотели бы присоединиться? Это могут быть и знаменитые писатели, киногерои, ваши знакомые или родственники. Записывайте наилучшее и единственное слово или предложение, которое точно охарактеризует главное, что совершил этот человек. Фамилия - слово. Затем, когда список будет закончен, посмотрите, что объединяет всех этих людей? Какое ключевое слово или словосочетание? Это именно та цель, которую вы не осознавали или которой не придавали особого значения. Но она - ваша. Вы сами ее выбрали. Например, если найденное вами слово – «ум» или "милосердие", можно провозгласить это для себя принципом и применять его на практике. Вы можете придумать для себя какой-нибудь лозунг, включающий это слово.

Процедура проведения: Участники в течение 10 минут составляют списки и придумывают лозунг. Затем называют его.

Вопросы для обсуждения после завершения: насколько ваш лозунг имеет отношение к вашей жизни? Что нового вы поняли о себе в результате выполнения этого упражнения?

Расслабляемся

В случаях, когда человек испытывает напряжение или раздражение, можно помочь себе, расслабившись при помощи простых приемов, которые помогут не только почувствовать себя комфортнее и спокойнее, но и создать условия для более взвешенного, обдуманного поведения, не наносящего ущерба интересам другого человека.

Мышечная релаксация

— Сядем поудобнее. Спина расслаблена, опираемся на спинку стула, руки спокойно лежат на коленях. Можно закрыть глаза. Сделаем по десять глубоких медленных вдохов и выдохов. Чтобы замедлить их, вдыхая, сосчитаем про себя до семи, а выдыхая — до девяти. Можно и не считать — смотря как легче. Начнем.

По окончании:

— Теперь можно открыть глаза. Расскажем, что испытали, что почувствовали, выполняя это упражнение. Можно, я начну? Ведущий в данном случае показывает, как можно говорить о своих чувствах, стараясь описать то, что испытал, поподробнее.

«Волшебное слово»

— Другой способ расслабиться можно было бы назвать «волшебное слово». Например, когда мы волнуемся, мы можем произнести это волшебное слово и почувствуем

себя немного увереннее и спокойнее. Это могут быть разные слова: «покой», «тишина», «нежная прохлада», любые другие. Главное, чтобы они помогали вам. Давайте попробуем.

По окончании ведущий спрашивает, какие «волшебные слова» подобрал каждый из участников и что он почувствовал.

«Я спокоен»

— Еще один способ успокоиться и расслабиться. Вспомните или вообразите себе ситуацию, которая обычно вызывает у вас волнение, напряжение. Произнесите про себя несколько утверждений о том, что вы чувствуете себя уверенно, спокойно. Но эти утверждения должны быть положительными. Например, «Я спокоен», не «Я не волнуюсь» и т. д. Начнем.

По окончании ведущий спрашивает, кто какие словосочетания использовал, что почувствовал, и просит рассказать, если не трудно, о том, какие ситуации вспомнились.

«Вверх по радуге»

Участников просят встать, закрыть глаза, сделать глубокий вдох и представить, что, вдыхая, они взбираются вверх по радуге, а выдыхая – съезжают с нее, как с горки. Упражнение повторяется 3 раза. После этого желающие делятся впечатлениями. Затем упражнение повторяется еще раз с открытыми глазами, причем количество повторений увеличивается до семи.

Завершение

Упражнение «Передай энергию»

Упражнение способствует повышению эмоционального настроения участников через тактильный контакт.

Участники молча сидят или стоят в кругу, держась за руки и сконцентрировавшись. Ведущий посылает серию импульсов в обе стороны круга, сжав руки стоящих рядом. Участники передают импульсы по кругу как электрический ток, сжимая руки стоящих рядом игроков и “энергетизируя” группу.

Упражнение «Ты мне нравишься потому что...»

Упражнение способствует повышению самооценки, адекватному самовосприятию, применению навыков делать и принимать комплименты, уважению друг к другу.

Участники садятся в круг. Задание: сказать, что им нравится в человеке справа.

2.5. Дальнейшие перспективы участников мероприятия

Для участников данное мероприятие может стать трамплином или следующей ступенью к участию в конкурсных мероприятиях краевого, всероссийского и международного уровня, т.к. проходит в формате очного участия. Победители и призеры продолжают двигаться дальше и в плане саморазвития, повышая свой интеллектуальный и творческий потенциал.

На примере студента колледжа Орлова Александра Дмитриевича можно проследить такое продвижение: победитель в двух номинациях и призер в одной номинации по итогам региональной многопрофильной олимпиады, в дальнейшем принимает участие в краевых мероприятиях по робототехнике, защитил проект по робототехнике с финансированием на городском этапе краевого форума «Территория 2020», получает призовое место в очном конкурсе проектов малого бизнеса «Золотая подкова» в г. Новокузнецке, занимается армрестлингом и неоднократно занимает призовые места в городских и краевых соревнованиях, становится победителем городского конкурса «Студент года», номинируется и получает премию Главы города, становится победителем в номинации «Дебют на сцене» в студенческом фестивали самодеятельного творчества г. Ачинска «Студенческая весна», приглашен на стажировку на городское радио в качестве соведущего прямого эфира, защищает социальный проект «Поиск» об организации поиска пропавших детей г. Ачинска, входит в состав Комитета инициативной молодежи при администрации города, являлся одним из руководителей волонтеров в городском молодежном центре «Сибирь», также был приглашен в ТИМ «Бирюса», приглашен на Молодежный IQ' бал молодежи Красноярского края, номинирован и получил краевую именную стипендию имени М.Ф. Решетнева.

Такие студенты с высоким уровнем самореализации, разносторонним кругозором и активной жизненной позицией быстрее определяются с высшим учебным заведением для продолжения обучения или с трудоустройством, они интересны как руководителю ВУЗовского подразделения, так и работодателю.

За анализируемый период из учебных заведений НПО и школ в наш колледж поступило 20 человек (это немало), из них больше половины из Ачинска и Ачинского района, остальные из регионов. Добрая традиция сотрудничества учреждений обучающихся по программам СПО и НПО, а также общеобразовательных учреждений – новая площадка для проведения совместных мероприятий, способствующих выявлению одаренных и талантливых студентов.

Выводы

Опыт многолетнего сотрудничества с образовательными организациями СПО и общеобразовательными школами, с административными органами власти управления образования администраций города Ачинска и Ачинского района, с краевой организацией КГБУДПО «Центр развития профессионального образования» показывает значимость и эффективность проводимого мероприятия для молодежной политики региона, реализуя задачи национальной программы развития образования.

В заданиях ЕГЭ школьникам предлагаются задачи повышенного уровня, так называемого, олимпиадного характера. К выполнению этих заданий приступают те, кто умеет применить нестандартный подход в решении. Таких учащихся в школах и образовательных учреждениях с программами обучения НПО и СПО, буквально, единицы, поэтому и форма работы с ними нетрадиционная.

Участие в краевом образовательном полиатлоне «ЭМИЧ» с элементами «soft-skills» дает обучающемуся опыт творческой деятельности, опыт эмоционально-ценностных личностных отношений, - он пробует себя в нестандартной ситуации со сменой обстановки, в незнакомом коллективе, присматривается к профильной тематике, смотрит на старших, берет пример с лучших, социализируется в коллективе, знакомится с одним из учебных заведений СПО, преодолевает психологические барьеры общения и публичного выступления.

Накопленный методический опыт проведения регионального мероприятия метапредметного характера, как актуального направления современного образования в работе с одаренными детьми, преподаватели колледжа готовы транслировать на форумах различного уровня, заинтересованным организациям и неоднократно представляли на конференциях и конкурсах педагогического мастерства, получая положительные отзывы.

Коллектив колледжа предлагает сотрудничество заинтересованным образовательным учреждениям и стать пилотными площадками нашего проекта по проведению образовательного полиатлона «ЭМИЧ» в своем регионе. Готовы к общению и дискуссии по данному вопросу. Желаем коллегам творческих успехов!

Список литературы

1. Батаев, А.В. Операционные системы и среды: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ А.В. Батаев, Н.Ю. Налютин, С.В. Сеницын. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.
2. Битянова, М.Р. Социальная психология.: учеб.пособие / М.Р. Битянова.– СПб: Издательский дом Питер, 2010.
3. Богомолов Н.В. Математика – М.: Дрофа, 2005.
4. Богомолов Н.В. Сборник задач по математике – М.: Дрофа, 2005.
5. Бродский А.М. Черчение (металлообработка): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. – 12-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017.
6. Бродский А.М. Инженерная графика (металлообработка): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. – 13-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2016.
7. Волкова, А.И. Психология общения: учебное пособие для ССУЗов / А.И. Волкова. - Ростов на Дону: Издательство Феникс, 2006.
8. Григорьев В.П. Сборник задач по высшей математике – М.: Издательский центр «Академия», 2017.
9. Ильин, Е.П. Психология общения и межличностных отношений. [Текст]: / Е.П. Ильин. – СПб: Издательский дом Питер, 2010.
10. Михеева, Е.В. Титова, О.И. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - М.: Издательский центр «Академия», 2017.
11. Новичихина Л.И. Справочник по техническому черчению /Л.И. Новичихина. – 3е изд. стереотип. – Мн.: Книжный Дом, 2008.
12. Сарбаев В.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Механизация и экологическая безопасность производственных процессов – Ростов н/Д.: Феникс, 2005.
13. Семакин, И.Г. Основы программирования и баз данных: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И.Г.Семакин. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017.
14. Степакова В.В. Методическое пособие по черчению. Графические работы: Книга для учителя/ В.В. Степакова – М.: Просвещение, 2001.
15. Туревский И.С. Экономика отрасли – М.: Инфра-М, 2011.

16. Фомина Е.С. Управление коллективом исполнителей на авторемонтном предприятии – М.: Издательский центр «Академия», 2017.
17. Фуфаев, Э.В. Базы данных: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.В. Фуфаев. – 11-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017.
18. Цветкова, М.С. Хлобыстова, И.Ю. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017
19. Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства – М.: Издательский центр «Академия», 2017.