

Министерство образования Красноярского края
краевое государственное бюджетное
профессиональное учреждение
“КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ”



Методический навигатор

научно-методический сборник



№15
январь 2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

ЮБИЛЕЮ КАНСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО
КОЛЛЕДЖА ПОСВЯЩАЕТСЯ...

Владимирова О.В. Канский политехнический колледж – готовит профес- сионалов	3
Ерошова Г.И. Мой творческий путь в Канском политехническом колледже	4
Бердигулова Ю.Г. Славная летопись колледжа	7
Васильева М.В. Юбилею колледжа посвящается...	8
Поскотина В.В. Я приглашаю в гости вас...	9

ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ...

Назмутдинова Ю.А. Технология будущего	10
Бабак О.В. Влияние физической культуры и спорта на здоровье человека	10
Курнакина Е.С. Преподавание дисциплины История в учреждениях СПО в условиях пандемии и карантина	12
Гладких А.В. Использование современных образовательных технологий при изучении дисциплины «Основы экономической теории»	13
Козырева Н.Ю. ПОПС – формула как метод работы с информацией на уроках истории и обществознания	14
Моргун И.В. Самостоятельная работа студентов	16
Ивашова Е.А, Казанкова А.А. Положение конкурса программных средств «Программист-2020»	17
Заичкина О.В. Применение программ эмуляторов в образовании	19
Лисянский В.С. Использование NoSQL СУБД в рамках дисциплины «Основы проектирования баз данных»	20
Герасимиди И.В. Опыт участия в чемпионате «Молодые профессионалы» Worldskills Russia - 2020	21
Харитонов Е.В. Внутриколледжный конкурс профессионального мастерства «Информатика без границ»	23
Лисянский В.С., Казанкова А.А. Механизм и особенности реализации проекта профессиональной школьников 6–11 классов «Билет в будущее» на площадке КГБПОУ КРИТ	24
Гребнев В.А. Курить нельзя бросить...	28

ЮБИЛЕЮ КОЛЛЕДЖА ПОСВЯЩАЕТСЯ...

КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ – ГОТОВИТ ПРОФЕССИОНАЛОВ!

Владимирова О.В., преподаватель
КГБПОУ «Канский политехнический колледж»

2020 год – юбилейный для Канского политехнического колледжа.

За 70-летний рубеж подготовлено немало специалистов различного профиля не только для родного города Канска, но и для всего Красноярского края. Здесь ребята получали и получают свои первые практические навыки в профессии, формируют жизненные идеалы.

Жизнь любого учебного заведения является отражением судьбы страны и тесно переплетается с судьбами его сотрудников и выпускников. Колледж гордится своими выпускниками, среди которых немало известных людей. Сегодня хотелось бы рассказать о династии Зыковых.

Зыков Владимир Иванович является выпускником Канского политехнического колледжа, тогда еще именуемого политехническим техникумом. Закончив обучение по направлению «Промышленное и гражданское строительство» в 1973 году, он не только связал с этой профессией свою судьбу, но и привел в нее своих детей.



Рисунок 1 – Выпуск 1973 (Зыков В.И. - 3 ряд, первое фото слева)

Строитель - это одна из основополагающих и востребованных профессий во все времена. Люди приходят в нее раз и навсегда. Владимир Иванович после службы в армии работал прорабом в СУ-23 в г.Канске, далее в военной части руководил строительством микрорайона Солнечный, а также под его руководством были возведены и сданы в эксплуатацию такие объекты как ЦУМ, школа №4 и многие др.

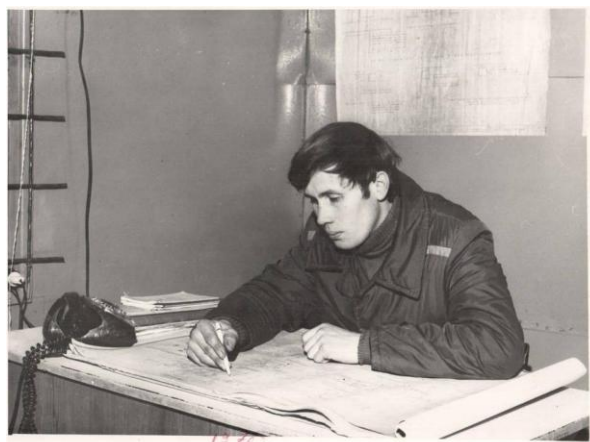


Рисунок 2 – Владимир Иванович – трудовые будни



Рисунок 3 – На строительном объекте

С 2000 года и по сегодняшний день - директор и учредитель Управляющих компаний ООО «Жилсервис – Плюс» и ООО «Сибремсервис».



Рисунок 4 – Зыков Владимир Иванович

Зыкова Галина Федоровна окончила техникум в 1974 году, где и познакомилась со своим будущим мужем Зыковым Владимиром Ивановичем. Сразу после окончания колледжа по специальности «Промышленное и гражданское строительство», по распределению попала в Абанский район, работала мастером в совхозе, вернувшись в Канск Галина Федоровна и Владимир Иванович поженились. Галина Ивановна работала в Управлении строительства в должности прораба, а затем в Администрации города Канска, в данный момент на заслуженном отдыхе.



Рисунок 5 – Выпуск 1974 года (первый ряд, 3-е фото справа – Зыкова Галина Федоровна)

Дети, видя перед глазами пример родителей и воодушевленные их вкладом в развитие родного города, даже не сомневались в выборе учебного заведения и профессии.

Классным руководителем Зыкова Ивана Владимировича была Болотова Татьяна Алексеевна, далее Иван окончил заочное отделение Красноярской архитектурно-строительной академии.

Классным руководителем Зинченко (Зыковой) Елены Владимировны была Померанцева Антонина Георгиевна. Елена после колледжа поступила на очное отделение КГАСА, работала инженером в администрации Канского района, в данный момент инженер управляющей компании ООО «Сибремсервис».



Рисунок 6 – Елена Владимировна с преподавателями строительного отделения

Трудовые династии - опора и гордость любого предприятия. То, что люди работают на производстве целыми семьями, свидетельствует об авторитете производства, его стабильности и надежности. Судьбы наших героев – отличное подтверждение тому, что очень важно быть преданным своему делу и отдаваться ему без остатка.

КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ –
ГОТОВИТ ПРОФЕССИОНАЛОВ!

Профессия эта почетна,
Строитель – ударник труда!
Чем больше старания в работе,
Тем крепче, прочнее дома!
Машины, высокие краны,
Работай с душой, человек!
Чтоб все получилось отлично,
И здания стояли весь век!

**МОЙ ТВОРЧЕСКИЙ ПУТЬ
В КАНСКОМ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОМ
КОЛЛЕДЖЕ...**

**Ерошова Г.И., преподаватель
КГБПОУ «Канский политехнический колледж»**

*«И я уверен, что ни один из тех, кто заинтересуется химией, не пожалеет о том, что выберет эту науку в качестве своей специальности»
Н. Д. Зелинский*



В 1934 году Совнарком СССР вынес решение о строительстве первой серии промышленных гидролизно-спиртовых заводов. В связи с чем возникла необходимость подготовки кадров для этой промышленности.

В октябре 1950г. начал работу Канский гидролизный техникум для подготовки кадров

химической (гидролизной) промышленности, где уже действовал гидролизный завод.

В 1951 году была открыта специальность «Гидролизное и сульфитно-спиртовое производство».

В 1958 году гидролизный техникум был объединен с Канским строительным техникумом и с этого момента стал именоваться Канским политехническим техникумом.

Я, Ерошова Галина Ивановна, поступила учиться в Сибирский технологический институт в 1960 году и окончила учебу в 1965 году 17 декабря, факультет химико-технологический по специальности «Химическая технология древесины» с присвоением квалификации инженера-технолога, со дня распределения после окончания института и по настоящее время работаю в Канском политехническом колледже с 4 января 1966 года преподавателем специальных дисциплин, стаж работы 55 лет. 46 лет возглавляла цикловую методическую комиссию «Технологических дисциплин» (с 1969г. по 2013г.).

На протяжении всего периода являлась заведующей кабинетами «Технологических дисциплин» и курсового проектирования.

За период работы выпустила 15 групп, мои выпускники трудятся на всей территории Красноярского края и за его пределами.

Как результат деятельности бывших успешных студентов можно отметить Ставера В.А. - зам.директора ООО «Тепло-сбыт», Ломачко О.П. - зам.директора КПК, Маркевич Ж.А. - зам.директора в Аграрном университете г.Красноярск, кандидат технических наук и др.



Группа 41Г – выпуск 1974 год



Встреча состоялась 12 июня 2014 года

В 1988 году награждена медалью «Ветеран труда». Присвоено звание Почетный работник среднего профессионального образования РФ в 2000г. Избрана депутатом Канского городского Совета народных депутатов 21 созыва по избирательному округу №73 с 1990г. по март 1995г. Вела работу руководителя экспертной группы колледжа согласно приказу директора Галлингера Е.А. с 01.12.2000г. по 01.09.2006г.

Каждые 3 года работы в качестве преподавателя проходила стажировку на действующих предприятиях гидролизной и микробиологической промышленности, это Кировский ГЗ, ФХЗФС, Мантуровский ГЗ, ОАО «Красфарма» и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в санитарно-гигиенической лаборатории 2012г.

Свой преподавательский долг и раньше и сейчас вижу в помощи студентам развивать заложенные в них способности и таланты, развитии творческого мышления, самостоятельности, дисциплинированности и стрессоустойчивости.

На уроках стараюсь применять инновационные методы и технологии обучения: информационно-развивающие; проблемно-поисковые, личностно-ориентированные — направленные на самостоятельное изучение тем по технологии производств. Изучение технологии производства и аналитического контроля практиковала в виде уроков на производстве ООО «Биоэтанол», ОАО «Красфарма», ОАО «Мясо», ООО «Тепло-Сбыт», ОАО «Канская ТЭЦ», ОАО «Ивановская геолого-разведочная экспедиция», ЗАО «Машино-строительный завод «Сегмент», ФБУЗ, Санитарно-гигиеническая лаборатория, ОАО «Водоканал-Сервис», ОАО «Красноярская нефтебаза», Физкультурно-оздоровительный комплекс «Дельфин», МОЛАТИ г.Канск

Провожу уроки с ситуационным методом обучения, использую модульно-блочную технологию для обучения студентов.

Практикую уроки-конкурсы, уроки конференции, уроки с имитацией профессии лаборанта, уроки консультации, уроки лекции в виде беседы, дискуссии.



На старших курсах учебный процесс организовывала и контролировала не только в аудиториях колледжа, но и на кафедре «Химическая технология древесины и биотехнология» СибГТУ, с которой сотрудничаю 45 лет. Наши студенты на кафедре ХТД и БТ в период практик имели возможность выполнять научно-исследовательские работы по переработке растительного сырья, исследованию биологических субстанций растений Сибири, исследованию культивирования клеток и тканей растений Сибири.

По итогам практик студенты активно участвовали в научно-практических конференциях на базе СибГТУ и получали дипломы 1,2,3 степени. Конференции дали возможность получать дополнительные знания, расширять кругозор, улучшать профессиональные навыки и умения и, наконец, внести свой небольшой вклад в развитие науки.

Многие студенты после окончания колледжа по квоте обучались в СибГТУ, а после продолжали обучаться в аспирантуре и защитили кандидатскую диссертацию.

В колледже подобран коллектив преподавателей цикловой методической комиссии бывшей «Технологических дисциплин», а сейчас «Естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин» в соответствии с высшим профессиональным образованием, а также с умением общаться со студентами.



**С наилучшими пожеланиями,
коллектив кафедры
«Химической технологии
древесины и биотехнологии»**



ЦМК технологических дисциплин 2000 год



Благодаря моей инициативе и настойчивости студенты получили специализацию по производству медпрепаратов, бродильному и кожевенному производствам, а сегодня становятся профессионалами своего дела. Коллективу ЦМК пришлось много поработать по новым дисциплинам и проведению научных исследований на базе колледжа.

В связи с ликвидацией предприятий микробиологической промышленности преподаватели ЦМК «Технологических дисциплин» и перешли на подготовку студентов по новой специальности 18.02.01 «Аналитический контроль качества химических соединений» (2010г), а уже в 2021 году планируется открытие специальности 18.02.12 Технология аналитического контроля химических соединений.

В 2013 году был последний выпуск по специальности «Биохимическое производство». В 2014г. выпущена 1-ая группа по специальности «Аналитический контроль качества химических соединений», группа 83К в количестве 21 специалиста получили дипломы студенты группы 53Б.

В 2020 году колледжу исполнилось 70 лет и, несмотря на трудности, коллектив преподавателей и лично полны сил, планов и идей.

СЛАВНАЯ ЛЕТОПИСЬ КОЛЛЕДЖА

Бердигулова Ю.Г., преподаватель
КГБПОУ «Канский политехнический колледж»

2020 год – юбилейный год для Канского политехнического колледжа, мы отмечаем свое 70-летие... Пройден огромный творческий путь. Путь побед, взлетов, открытий, педагогических свершений, а также путь сомнений и преодолений трудностей...

Юбилей колледжа касается каждого, кто здесь работал и работает, учился и учится, кто отдает свои силы, свой энтузиазм, кто вкладывает свою душу и любовь в эти стены. Кто своей активной жизненной

позицией, учебой, своими успехами и победами делает его неповторимым, самым лучшим и любимым.

Юбилей колледжа.... Есть в этом празднике своя неповторимая прелесть. Именно этот день позволяет каждому, кто причастен к нему, приподняться над повседневностью, оглянуться назад и задать себе вопрос: Какие они были, эти годы?

Огромное количество событий прошло со дня основания колледжа! Конечно, что-то забылось, но многие моменты будут всегда жить в нашей памяти. И эти моменты стали историей.

Славная летопись колледжа

1950г. Приказом Министерства лесной и бумажной промышленности СССР был образован гидролизный техникум. В первый год было открыто всего три отделения: «Промышленное и гражданское строительство», «Теплотехническое оборудование промышленных предприятий», «Оборудование предприятий целлюлозно-бумажной и лесохимической промышленности». Первый набор составил всего 70 человек.

1951-1952г. Открыта специальность «Гидролизное и сульфатно-спиртовое производство»

1958г. Гидролизный техникум объединен с Канским строительным техникумом и стал называться Канским политехническим техникумом.

С 1964 по 1969гг. были открыты новые специальности, такие как: «Парогенераторные и турбинные установки тепловых электростанций», «Водоснабжение, канализация и очистка промышленных и сточных вод», «Эксплуатация автоматических устройств химических производств»

1980г. Сдан новый лабораторный корпус. Его проектировали, а также помогали в строительстве преподаватели и учащиеся колледжа.

1992г. Учебное заведение получило новый статус и переименовано в Канский политехнический колледж.

1998г. Открыты отделения: «Правоведение», «Финансы»

2003г. Открыто отделение «Вычислительные машины, комплексы системы и сети»

2010г. Открыта специальность «Аналитический контроль качества химических соединений»

2020г. Колледж отмечает свое 70-летие.

70 лет – немалый срок для колледжа, и в этот торжественный день мы вспоминаем лучшие моменты и события из жизни колледжа. Много традиций сложилось за все эти годы. Новые традиции создаются, а старые, конечно же, поддерживаются и сохраняются. А знаете какая самая старая традиция в нашем колледже? Одна из таких традиций – создание дружного творческого коллектива преподавателей и студентов.

Инновационные процессы, постоянный поиск новых путей и форм обучения и воспитательного процесса всегда были характерны для педагогического коллектива колледжа, возглавляет который с 2008

Гаврилова Галина Адамовна. Колледж для нее не только работа, но и жизнь!

Колледж является хранителем педагогического опыта, накопленного преподавателями. Сегодня в его стенах работает стабильный педагогический коллектив, создающий отличные условия для успешного воспитания и обучения студентов. Преподаватели колледжа не просто профессионалы, а Мастера своего дела, люди, которые вкладывают теплоту, заботу и любовь в каждого студента.

Вот так и течет, бурлит, не останавливаясь ни на минуту, жизнь колледжа. Спорит, ошибается, открывает, стремится, одно поколение преподавателей и студентов сменяет другое, но неизменным остается в колледже – его душа.

Годы колледжа неумолимо отсчитывают время, а колледж по-прежнему молод, неиссякаемы его таланты, творчество и новизна.

Мы с оптимизмом смотрим в завтрашний день. И знаем, что наш колледж ждет интересное, творческое будущее! Ведь все только начинается! Ведь нам всего 70 лет!!!

День колледжа – рассвет успеха,
Он создан радость приносить,
И, каждый, кто сюда приходит,
Сумеет это оценить.

Спасибо всем, кто постарался,
Кто этот день украсить смог,
Ведь это важно, очень важно,
Прийти с надеждой на порог!



ЮБИЛЕЮ КОЛЛЕДЖА ПОСВЯЩАЕТСЯ...

Васильева М.А., преподаватель
КГБПОУ «Канский политехнический колледж»

Уважаемые коллеги, ветераны, студенты и выпускники!

Поздравляем Вас с 70-летним юбилеем!

Наш колледж – это современное учебное заведение, оснащенное новейшей материально-технической базой!

Колледж прошел большой путь становления, развития и занял достойное место в системе СПО.

Нет сомнения в том, что колледж и впредь будет успешным.

Желаем всем дальнейших творческих успехов, удовлетворения в работе, благополучия, здоровья и оптимизма на долгие годы!

У колледжа важная дата,
Сегодня у нас юбилей!
Мы весь коллектив поздравляем
И ждем на пороге гостей!
Пусть колледж всегда процветает
И знания в массы несет!
Он всех нас объединяет,
Студентов нам новых дает!
Творческих, больших успехов,
Много радости, побед,
Любви, друзей, добра, удачи
Еще много-много лет!

ЦМК экономических и правовых дисциплин
М.А.Васильева





Я ПРИГЛАШАЮ В ГОСТИ ВАС...

Поскотина В.В., преподаватель
КГБПОУ «Канский политехнический колледж»

Мне семьдесят лет. Это вроде много, а вроде и мало, но не в этом суть. Я хочу рассказать вам, друзья, как прошли эти годы моего существования на Земле.

После тяжелой послевоенной пятилетки в СССР, когда страна и весь народ восстанавливали мирную жизнь, появился я, Гидролизный техникум. Произошло это в городе Канске в Сибири.

В 1958г. я стал называться Политехническим техникумом. Развивался, расширялся, в моих стенах появлялись новые кабинеты, лаборатории, специальности и профессии.

Для чего все это, спросите вы? А все очень просто, наша страна развивалась, появлялись новые технологии, машины, оборудование, нужны были квалифицированные кадры, умные, талантливые, энергичные, хорошо знающие свое дело. И я старался как мог, чтобы помочь моей стране в обеспечении первоклассных специалистов. В моих стенах выросли и стали востребованными тысячи и тысячи студентов.

Годы шли, все преобразовывалось, я старел и молодедел одновременно. В стране сменялись правители, строи, партии, законы, но я по-прежнему был верен своему долгу – обеспечивать родину профессионалами-трудящимися разных профессий.

В свои семьдесят я имею огромный выбор профессий для молодежи, благодаря развитию информационных технологий у меня появился свой собственный сайт.

Стены моего дома по-прежнему прочны, все мои преподаватели энергичны, всей душой и сердцем «болеют» за меня. Студенты активные, умные, ответственные, ведь не зря нас приглашают на различные Всероссийские и Международные конкурсы и чемпионаты. Да и что греха таить, мне такая жизнь по душе, я горжусь собой.

Главная хозяйка в моем доме сейчас Галина Адамовна Гаврилова. Серьезна, умна, хороша и строга, очень ответственна. Столько сил и времени она отдает мне, ныне Колледжу. И дай-то Бог ей силы и здоровья, чтобы я не старел, не дряхлел, а расцветал, не смотря на кризисы и пандемии!

Уважаемые преподаватели, сотрудники и студенты! Поздравляю Вас с 70-летием! За 70 лет колледж прошел большой и славный путь, трепетно сохраняя и преумножая традиции, стал флагманом в деле воспитания и подготовки высококвалифицированных специалистов для экономики региона. Талантливый педагогический коллектив всегда отличали высокий профессионализм, творческий и инновационный подход, полная отдача любимому делу – воспитанию и становлению личности.



Главное достояние и предмет гордости – это наши выпускники, которые работают в различных предприятиях и организациях края. Мы вправе гордиться яркими страницами своей истории, именами тех, кто стоял у истоков его создания. Перелистывая страницы истории, сегодня уверенно можно сказать, что основной задачей учебного заведения была подготовка высококвалифицированных специалистов. Новое поколение педагогов целенаправленно продолжает традиции, заложенные в разное время лучшими преподавателями.

Поздравляю со славной датой ветеранов, преподавателей, сотрудников и студентов колледжа, наших

выпускников, социальных партнеров и от всей души желаю всем нам развития, процветания и укрепления наших позиций не только на краевом, но и на всероссийском и международном уровне! Крепкого здоровья, благополучия, мира и добра!

Вот, друзья, такое маленькое откровение получилось. Не судите строго, а лучше приходите в гости ко мне и моим подопечным, сами все и увидите.

ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ...

ТЕХНОЛОГИЯ БУДУЩЕГО

Назмутдинова Ю.А., преподаватель
КГБПОУ «Лесосибирский технологический техникум»

«Человек в XXI веке, который не будет уметь пользоваться ЭВМ, будет подобен человеку XX века, не умевшему ни читать, ни писать»
Академик В. М. Глушков

Нам посчастливилось родиться и жить в очень интересную эпоху. Мир вокруг меняется с возрастающей скоростью. Современные технологии стремительно сменяют друг друга, за ними, порой, невозможно уследить. Каждый день учёные, разработчики, дизайнеры открывают что-то новое. Каждый час изобретается что-то удивительное для того, чтобы значительно повысить качество нашей жизни.

Чтобы быть конкурентноспособным, современному человеку нужно быть в центре событий, в курсе актуальных изменений и непременно меняться самому, овладевая необходимыми для успешной жизни технологиями.

Без информационных технологий невозможно представить уже ни одной сферы жизни человека. Давно и успешно они применяются в сфере образования. Писатель и популяризатор технологий обучения Марк Пренски в статье «Цифровые аборигены, цифровые иммигранты» (2001) называет школьников и студентов 2000 годов «цифровыми людьми» или «цифровыми аборигенами». Молодёжь живёт в окружении компьютеров, видеоигр, видеокамер, мобильных телефонов и Сети — и все перечисленное становится неотъемлемой частью её жизни. Молодые люди чувствуют себя в цифровой среде, как рыба в воде.

Учитывая это, вполне естественно, что информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) органично включаются в педагогический процесс, делая обучение более привлекательным для школьников и студентов. Всё чаще, среди прочих, в образовании применяются аддитивные технологии. 3D-моделирование способствует формированию пространственного мышления и его структуризации, помогает получить представления и навыки в различных отраслях, таких

как медицина, космонавтика, машиностроение, строительство и других.

В образовательной среде использование данных технологий открывает возможность моделирования опытных моделей, что способствует реализации внутреннего потенциала обучающихся. Примером может служить создание макета жилого помещения, где учащийся должен не только грамотно спроектировать его, применяя знания физики и математики, но также представить свой проект в формате 3D.

В учебно-исследовательской деятельности по истории аддитивные технологии не менее полезны. Они могут применяться для создания проекций исторических событий в макетах, воспроизведения артефактов.

Благодаря аддитивным технологиям, могут стать более наглядными уроки биологии и химии. Школьники получают более полное представление о строении живых и неживых организмов, способах их взаимодействия.

Применение аддитивных технологий в образовании будет способствовать в будущем становлению востребованных обществом профессионалов с передовыми взглядами, гибким мышлением и высокой способностью к самообучению, открытых всему новому.

Участие в молодёжном форуме «Аддитивные технологии» - это отличная возможность не только получить полезные знания, ценный опыт по внедрению аддитивных технологий в образовательный процесс, приобрести новые компетентности, но и наладить профессиональные связи в среде единомышленников.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Бабак О.В., преподаватель
КГБПОУ «Канский политехнический колледж»

Высокие физические способности зависят от состояния здоровья и являются необходимыми условиями для поддержания профессиональной деятельности. Однако на фоне технического прогресса, связанного с появлением компьютеров, смартфонов, рабочих и других устройств, облегчающих повседневную жизнь, физическая активность людей сократилась. Это приводит к постепенному ослаблению функций опорно-двигательного аппарата человека и изменению

функционирования внутренних органов. Недостаток физических упражнений и потребления энергии способствует возникновению различных заболеваний, которые приводят к нарушениям работы всех систем (мышечной, сосудистой, сердечной, дыхательной) и организма в целом.

Вот почему так важно влияние физической культуры и спорта на здоровье человека. Физкультура и спорт являются единственными формами физической активности, удовлетворяющими естественную потребность в физических упражнениях и нагрузках.

Положительные характеристики физической культуры и спорта:

- при физических занятиях в организме происходит ускорение процессов метаболизма, в результате чего интенсивно сжигаются клетки жира;
- спорт помогает укреплению иммунитета, особенно против вирусных и простудных заболеваний;
- регулярные тренировки способствуют здоровому образу жизни, исключая курение табака и употребление алкогольных напитков;
- спорт положительно влияет на позвоночник человека, вырабатывая правильную здоровую осанку;
- постоянные спортивные занятия способствуют укреплению мышечного каркаса, кислород намного легче поступает ко всем мышцам, за счет этого улучшается метаболизм в клетках и липидный обмен;
- благодаря занятиям спортом улучшается состояние сердечно-сосудистой системы;
- благотворно воздействует на нервную систему человека. Во время занятий спортом улучшается быстрота и ловкость, а также быстрота реакции;
- улучшает внимание и познавательные способности студентов;
- человек становится более выносливым. Спорт воспитывает характер.

Для людей, привыкших к регулярным занятиям физической культурой и спортом, будь то на занятиях в колледже, в тренажерном зале, в парке или даже на улице, может быть трудно внезапно отказаться от этого, что иногда вызывает стресс, который только усиливает беспокойство в связи с новыми глобальными обстоятельствами. С этим столкнулись многие в период пандемии COVID-19.

Продолжается распространение коронавирусной инфекции, гражданам рекомендовано соблюдать карантин и не выходить из дома. Однако пребывание дома не означает, что человек вынужден вести сидячий образ жизни.

Сидячий образ жизни и низкий уровень физической активности могут оказать негативное влияние на здоровье, благополучие и качество жизни. Пребывание в карантинном режиме также может вызвать дополнительный стресс и поставить под угрозу психическое здоровье граждан. В то же

время физические упражнения и техники расслабления помогут сохранить спокойствие и защитить здоровье.

Ходите. Даже в небольших помещениях хождение по периметру или марш на месте могут помочь вам оставаться активными. Можно ходить (а не сидеть), разговаривая по телефону.

Сократите время, проводимое в сидячем положении, и по возможности отдавайте предпочтение положению стоя. Сидеть в идеале нужно не дольше 30 минут подряд. Попробуйте приспособить стол на высоких ножках, позволяющий работать в положении стоя, или используйте в качестве подставок книги или другие приспособления.

Расслабление. Медитация, дыхательные упражнения (глубокие размеренные вдохи и выдохи) помогут вам сохранять спокойствие.

Для поддержания оптимального состояния здоровья также важно помнить о необходимости правильно питаться и потреблять достаточное количество воды. Ограничьте или исключите потребление алкогольных напитков и проследите за полным исключением потребления алкогольных напитков молодыми людьми, беременными и кормящими женщинами. Обеспечьте достаточное количество фруктов и овощей и ограничьте потребление соли, сахара и жира. Отдавайте предпочтение цельнозерновым, а не рафинированным продуктам.

В дополнение к занятиям физическими упражнениями для студентов в период распространения коронавирусной инфекции в группе ВК проводился Челлендж «В здоровом теле, здоровый дух» для укрепления эмоционального и физического здоровья, а также и чувства общности, поскольку многочисленные видео касаются важности того, чтобы все оставались дома, и таким образом вместе боролись с распространением вируса.

Для тех, кто ведет здоровый образ жизни, наличие интересного хобби не только сохранит мировую гармонию вокруг, но и значительно укрепит эмоциональное здоровье. Он оказывает хорошее влияние на работу практически каждого органа или системы человеческого организма. Физические упражнения имеют положительный эмоциональный и радостный смысл. Занятия начинают не только подростки, но и многие взрослые они заметили улучшения пищеварительной и сердечно-сосудистой систем.

Список литературы:

1. Абаскалова Н.П. Теория и практика формирования здорового образа жизни учащихся и студентов в системе «школа - вуз»: автореф. докт. дис., Барнаул, 2017. - 48с.

2. Агаджанян Н.А. Адаптация и резервы организма. - М.: ФК и С., 2017. - 176с.

3. Амосов Н.М. Раздумье о здоровье. - М.: ФК и С, перераб., доп. изд-е, 2015 - 63с.

ПРЕПОДАВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ИСТОРИЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СПО В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ И КАРАНТИНА

**Курнакина Е.С., преподаватель
КГБПОУ «Назаровский аграрный
техникум имени А.Ф.Вепрева»**

Свою статью хотелось бы начать с того, что роль дисциплины «История» в учреждениях СПО, к сожалению, второстепенна. Особенно, если это касается профессий и специальностей технического профиля. Эта наука не дает основ профессиональных знаний, и поэтому обучающимся гораздо интереснее решить задачу или начертить чертеж, чем поработать с конспектом по истории.

Именно поэтому, я, преподаватель – историк, каждый раз нахожусь в поиске новых методов и приемов работы, чтобы поддерживать интерес к своей дисциплине и, в целом, к истории, как к науке, у юного поколения.

Само историческое образование, есть ничто иное как специально организованный процесс развития у обучающихся способности решения поставленных проблем, формирование личностных качеств. При классической модели обучения, когда преподаватель ведет урок, используя активные и интерактивные методы, собственные знания и личную харизму, можно, разумеется, заинтересовать ребят и увлечь предметом. Но в условиях карантина и всемирной пандемии это сделать оказалось гораздо сложнее. Нет личного контакта, обратная связь осуществляется, в основном, посредством выполненных заданий. А это не так интересно.

Именно в этот сложный период я освоила новый интересный онлайн сервис Kahoot для того, чтобы обыграть новые темы в форме простых вопросов и ответов, закрепить знания с помощью более подробного тестирования и организовать занимательную обратную связь в игровой форме.

Kahoot – это яркий, простой, бесплатный сервис для создания интерактивных заданий. Данный сервис можно использовать для проведения различных викторин, дискуссий, тестов и опросов в аудитории и при дистанционном обучении с целью быстрой проверки знаний обучающихся.

Привлекает и доступность данного сервиса. Стоит отметить, что у платформы Kahoot имеется и web-версия, которая так удобна для преподавателя тем, что создавать задания лучше с персонального

компьютера, и имеется удобное для студентов приложение.

Выполняют задания мои обучающиеся с любого доступного им устройства, имеющего доступ к Интернету, и, как правило, это смартфон. По моей рекомендации ребята скачали бесплатное приложение Kahoot из Play market. Прошли простейшую процедуру регистрации. Находят мои задания, пройдя по ссылке. И начинается игра.

Например, кахут по Русско-японской войне. Состоит из 10 вопросов в режиме Quiz. Временной интервал на ответ обучающихся установлен в 30 секунд. В этом кахуте можно найти и вопросы, касающиеся периодизации войны, и вопросы об основных сражениях, о командующих. Есть, например, увлекательное задание: попытаться угадать по словам из песни - о каком подвиге наших моряков во время Русско-японской войны идёт речь. Данный кахут составлен не только с целью проверки имеющихся знаний, но и несёт глубокий воспитательный смысл, потому что в заданиях идёт речь о подвигах русских воинов.

Еще совсем недавно данная платформа имела англоязычную версию, но с востребованностью дистанционных технологий, Kahoot переходит и на русский язык. И на сегодняшний день на платформе можно найти много готовых заданий на русском языке. Для обучающихся это гораздо упростило процесс игры.

Немного хочется рассказать о режимах игры.

Очень крутой режим самообучения – это режим Flashcards. В данном режиме обучающиеся стараются ответить на вопрос, не имея при этом вариантов ответа. Ответы придумывать приходится самим, ориентируясь на тему данного Kahoot. Обдумывая ответы, игроки вспоминают материал прошлых занятий. Таким образом, мы в игровой форме проводим актуализацию опорных знаний.

Режим Practice позволяет создать Kahoot с несколькими вариантами ответов. В режиме нет таймера для выбора правильного ответа, поэтому обучающиеся имеют достаточное количество времени, чтобы обдумать ответ.

Ну и, конечно же, формат групповой игры Challenge. Я создаю Kahoot по конкретной теме или объединяю несколько тем. Отправляю ссылку на игру в групповой чат группы, в которой проходит занятие по истории. На главном экране появляются испытания, и каждый обучающийся со своего смартфона отвечает на вопросы. Присутствует дух соревновательности – каждому хочется сделать лучше, чем у соперников, и оказаться на пьедестале победителя (1-3 место). Сопровождается процесс определения победителей фейерверками и аплодисментами.

На сегодняшний день в бесплатной версии Kahoot доступно 4 типа вопросов и голосование.

Заходим на web-версию Kahoot, набрав запрос на данный сервис в любом поисковике. После прохождения процедуры регистрации, внутри личного кабинета нажимаем кнопку Create new. Преподавателю предлагается выбрать тип заданий, и после этого начинаем создавать игровое поле. Заполняем название кахута, даем краткое описание, задаем настройки приватности. После этого переходим к добавлению самих вопросов викторины.

На платформе у педагога есть возможность выбрать разные варианты заданий. Я отдаю предпочтение варианту Quiz. Создавая свой Kahoot в формате Quiz по истории, я делаю его максимально красочным и информативным. В каждый вопрос или задание добавляю фотографии, иллюстрации и видеофрагменты по изучаемой теме. Для создания чувства соревновательности активирую функцию временного ограничения на выполнения задания.

Режим True/False (Правда/Ложь) позволяет задать вопрос таким образом, что ответ на него должен быть конкретным: либо правда, либо ложь.

Именно эти два формата составляют основу моих Кахутов.

Педагогическое сообщество понимает, что процесс организации обучения давно уже вышел за рамки простой передачи информации. Еще в XIX веке профессор Ушинский говорил о том, что монотонный учебный процесс необходимо разбавлять играми и упражнениями, это улучшает работу, потому что в процессе игры задействована эмоциональная составляющая и, благодаря этому, материал усваивается лучше. Игра для ребенка важна и является частью его жизненного опыта. Обучение в игре «происходит незаметно для ребенка, так как все его внимание направлено на игру, а не на усвоение знаний, как это бывает при обучении на уроках». [1]. И если игровые методики обсуждались еще в XIX веке, то сейчас педагоги XXI века активно используют игровые методики в сети. Геймификация образования в сети - это процесс неизбежный. И на уроках гуманитарного цикла применение игровых методик в неигровых ситуациях имеет положительный результат: способствует всестороннему развитию обучающихся, повышению мотивации к обучению.

Список литературы

1. Борзова Л.П. Игры на уроках истории. М.: Владос-пресс, 2001.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ»

Гладких А.В., преподаватель
КГБПОУ «Канский политехнический колледж»

Повышение эффективности обучения – одна из самых актуальных и важных задач в профессиональном образовании. В настоящее время необходимы специалисты, которые обладали бы не только профессиональными знаниями, но и были конкурентоспособными, мобильными, могли быстро адаптироваться к изменениям на рынке труда. И в любой деятельности, как профессиональной, так и жизнедеятельности, кем бы ни стал студент, ему обязательно придется столкнуться с закономерностями экономической организации общества.

Моя педагогическая деятельность ориентирована на создание необходимых условий для личностного и профессионального развития студентов.

Задачи педагогической деятельности в данном направлении:

- совершенствование профессионального мастерства и повышение профессиональной компетентности;
- реализация новых педагогических технологий;
- использование активных методов обучения;
- развитие познавательного интереса к дисциплине и к учебному процессу.

В образовательном процессе необходимо использовать современные педагогические технологии и активные методы обучения. Их применение развивает самостоятельность студентов и интерес к дисциплине, позволяет активизировать учебный процесс и повысить его эффективность и качество.

На уроках по дисциплине «Основы экономической теории» применяю как традиционные педагогические технологии, так и технологии, отвечающие современным требованиям развития образования:

- информационно-развивающие (изложение преподавателем учебной информации, лекционно-семинарский метод, самостоятельное изучение литературы);
- деятельностные технологии (анализ производственных ситуаций, решение ситуационных производственных задач, игровые элементы, моделирование профессиональной деятельности в учебном процессе);
- развивающие проблемно-поисковые технологии (учебно-исследовательская работа, организация деятельности в группах, проблемные лекции, уроки-дискуссии);

- личностно-ориентированные технологии (опережающая самостоятельная работа, индивидуализация обучения);

- элементы технологии развития критического мышления (кластер, синквейн, эссе, мозговая атака);

- информационно-коммуникационные технологии.

Особое место я отвожу игровым технологиям. Игровые ситуации позволяют внести разнообразие, влияют на развитие творческого потенциала студента. Например, игра по теме «Спрос и предложение», где часть группы – покупатели, а другая часть – продавцы. Воссоздание в игровой форме ситуации по формированию рыночного равновесия на рынке потребительских товаров позволяет студентам лучше усвоить изучаемый материал и понять мотивы поведения участников рыночных отношений.

Эффективным является урок-дискуссия, где каждый студент может поразмышлять по предложенной теме, высказать свое мнение. Такие уроки я провожу часто, считаю их продуктивными. Можно дискутировать по таким, например, темам: «Потребности и ограниченность ресурсов», «Роль конкуренции в экономике», «Проблемы экономического роста» и др..

В ходе исследовательской деятельности у студентов развиваются аналитическое мышление, гибкость ума, самостоятельность, критичность, инициативность, умение осуществлять сбор и обработку необходимой информации. Урок с элементами учебно-исследовательской работы целесообразно проводить, например, по теме: «Макроэкономическая нестабильность: безработица и инфляция».

Решение ситуационных задач развивает логическое мышление, умение рассуждать и повышает заинтересованность в познавательной деятельности (Темы: «Роль экономики», «Денежно-кредитная политика», «Налоги»).

Моделирование профессиональной деятельности в учебном процессе позволяет устанавливать логические взаимосвязи между экономическими явлениями и определять причины и последствия происходящих процессов (Тема: «Предпринимательская деятельность и поведение предприятия на рынке»).

Использование элементов технологии развития критического мышления обеспечивает творческое сотрудничество студентов и преподавателя посредством интерактивного вовлечения студентов в образовательный процесс.

Информационно-коммуникационные технологии позволяют повысить эффективность и качество учебного процесса, развить умения ориентироваться в информационных потоках. На моих уроках и при подготовке к ним студенты используют Интернет-ресурсы, изучают нормативно-правовые акты в СПС «Консультант Плюс», СПС «Гарант», анализируют информацию с официальных сайтов организаций и учреждений,

изучают статистические данные, работают в электронных библиотечных системах, выполняют презентации по заданным темам.

Следствием применения современных педагогических технологий и активных методов обучения в учебном процессе являются высокие показатели результатов обучения студентов.

ПОПС-ФОРМУЛА КАК МЕТОД РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ НА УРОКАХ ИСТОРИИ И ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ

Козырева Н.Ю., преподаватель
КГБПОУ «Канский техникум отраслевых
технологий и сельского хозяйства»

Как известно, «знание некоторых принципов легко возмещает незнание некоторых фактов». Но современные молодые люди, в основном, черпают знания из Интернета, который дает знание лишь отдельных фактов. Отвечая на вопрос, для чего нужна работа с текстом, можно отметить, что она создаёт условия для самостоятельного освоения студентами предметных знаний и общеучебных навыков, обеспечивает «прохождение» всех уровней понимания текста, а также позволяет разнообразить работу с ним, исходя из задач, решаемых в процессе обучения.

История и обществознание являются одними из учебных дисциплин, которые уделяют большое внимание работе с текстом. Даже если студент правильно понял предложенный ему для анализа текст, ему далеко не всегда удаётся выстроить этот текст в связную речь в соответствии с требованиями, предъявляемыми к такой работе.

Среди множества интерактивных методов обучения в последнее время особую популярность приобретает ПОПС-формула.

Это универсальный метод обучения, который можно рассматривать и как способ обратной связи на уроке, и как метод организации рефлексии, и как метод обработки и представления информации. Кроме этого ПОПС-формула – это ещё и метод контроля, материал для мониторинга результативности учебного процесса. Это очень актуально в условиях реализации ФГОС, поскольку не любой результат можно выразить количественно в привычных баллах, к примеру, проследить уровень аналитического, логического мышления или оценить, как выполнена воспитательная задача урока. Преподавателю необходимы такие технологические инструменты, которые могли бы позволить обеспечить оперативный мониторинг качества полученной студентами информации, создать оптимальные условия для их рефлексии. Все это делает ПОПС-формулу особенно актуальной.

Опыт работы на уроках истории и обществознания показал эффективность применения и результативности в обучении так называемой технологии ПОПС-формулы, представляющую собой российский вариант юридической технологии профессора права Д.Маккойда-Мэйсона из ЮАР. ПОПС-формула используется при организации споров, дискуссий. Ее суть заключается в следующем. Студент высказывает:

П-позицию (объясняет, в чем заключена его точка зрения, предположим, выступает на уроке с речью: «Я считаю, что смертная казнь не нужна...»);

О-обоснование (не просто объясняет свою позицию, но и доказывает, начиная фразой типа: «Потому что увеличивается количество тяжких преступлений, изнасилований, убийств...»);

П-пример (при разъяснении сути своей позиции пользуется конкретными примерами, используя в речи обороты типа: «Я могу подтвердить это тем, что рост преступности наблюдается за последние годы...»);

С-следствие (делает вывод в результате обсуждения определенной проблемы, например, говорит: «В связи с этим (сохранением смертной казни, мы не наблюдаем уменьшения роста преступности...»).

Таким образом, выступление обучаемого занимает примерно 1-2 минуты и может состоять из двух-четырех предложений. Самое главное, что дает применение данной технологии, студенты высказывают свою точку зрения, отношение к предложенной проблеме.

ПОПС-формула может применяться для опроса по пройденной теме, при закреплении изученного материала, проверке домашнего задания. Также ее можно использовать при написании эссе.

Слово ПОПС представляет собой аббревиатуру, состоящую из первых букв четырех слов. Расшифровываются эти слова так:

- П - позиция,
- О - объяснение,
- П - примеры,
- С - следствие.

Создатели ПОПС формулы предлагают на первых этапах работы с приёмом использовать в деятельности готовые фразы-конструкты, вспомогательные опорные слова, на которых говорящий может строить свой ответ. ПОПС формула предлагает следующие фразы:

- *Позиция:* «Я полагаю, что...», «Я считаю, что...», «На мой взгляд...», «По моему мнению...», «Я согласен с...», «Я не согласен с...»

Так ПОПС формула помогает выразить позицию говорящего, его отношение к обсуждаемой теме.

- *Объяснение:* «Потому что...», «Так как...», «Поскольку...»

С помощью этих слов говорящий преподносит слушателям свое мнение, приводя веские аргументы, обоснованные доводы.

- *Примеры:* «Я могу доказать сказанное несколькими примерами», «В качестве доказательства сказанного приведу несколько примеров»

В этой части ответа ПОПС формула предлагает назвать несколько проверенных фактов, говорящих об истинности высказывания.

- *Следствие:* «Таким образом...», «Следовательно...», «Поэтому», «Из всего вышесказанного я делаю вывод...»

Завершающая часть ответа содержит вывод, который подчеркивает и подтверждает позицию говорящего по данной теме.

ПОПС-формула позволяет выразить как согласие, так и несогласие с темой. Поэтому ее можно использовать в спорах обеим сторонам, выражая поочередно как утверждающие, так и опровергающие мнения.

Преподавателю необходимо знать, насколько студент усвоил материал. Это можно выяснить традиционными способами. Но с детьми сложно: они не всегда хотят высказываться, да и есть проблема с оформлением своих мыслей. Поэтому иногда можно использовать технологию ПОПС – постоянная обратная связь с обучающимися, а это возможно, особенно на этапе – «рефлексии» (размышлении).

Положительный момент состоит, прежде всего, в том, что ПОПС - формула помогает построить четкий и аргументированный ответ, в котором содержится и мнение студента, и объективные факты. Ни для кого не секрет, что далеко не все выпускники обладают способностью абсолютно творчески, без опоры на готовые алгоритмы строить устное и письменное высказывание. Многим как раз такие алгоритмы необходимы. Они дают возможность научиться строить развернутое высказывание, состоящее из нескольких предложений, в котором нет ничего лишнего, и в то же время есть четко заявленная позиция, приводятся аргументы, которые корректно сформулированы и проиллюстрированы, а в выводе подтверждается правильность предложенного суждения. При этом студент не имеет возможности произносить пустых фраз и обтекаемых выражений.

Кроме того, каждому преподавателю и на каждом уроке необходима постоянная обратная связь со студентами: как они усвоили учебный материал, какие проблемы возникли? Без такой экспресс – диагностики эффективности урока невозможно корректировать деятельность и ставить новые учебные задачи. В этом смысле ПОПС-формула является одним из средств управления эффективным учебным процессом.

Список литературы

1 Образовательные технологии. Сборник материалов. – М.: Баласс, 2008. – 160 с. (Авторский коллектив:

(Е.Л. Мельникова, Р.Н. Бунеев, Е.В. Бунеева, А.А. Вахрушев, Д.Д. Данилов, С.А. Козлова, Е.Л. Мельникова, О.В. Чиндилова)

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Моргун И.В., преподаватель

КГБПОУ «Канского политехнического колледжа»

Самостоятельная работа – это вид учебной деятельности, выполняемый учащимся без непосредственного контакта с преподавателем или управляемый преподавателем опосредованно через специальные учебные материалы; - это вид учебной деятельности с использованием различных методов обучения, с использованием индивидуальных или групповых заданий, на котором студенты могут добывать новые знания, или обобщать ранее полученные знания; неотъемлемое обязательное звено процесса обучения, предусматривающее прежде всего индивидуальную работу учащихся в соответствии с установкой преподавателя или учебника, программы обучения. [2]

В современной дидактике самостоятельная работа студентов рассматривается, с одной стороны, как вид учебного труда, осуществляемый без непосредственного вмешательства, но под руководством преподавателя, а с другой – как средство вовлечения студентов в самостоятельную познавательную деятельность, формирования у них методов организации такой деятельности.

Отдельно следует выделить подготовку к экзаменам и зачетам, как особый вид самостоятельной работы. Основное его отличие от других видов изучения литературы в том, что студенты готовятся к экзамену по имеющейся программе и ищут в различных источниках ответы на конкретные вопросы. Т.е. источники не изучаются сплошным методом, а выборочно по оглавлению и ключевым терминам (которые можно найти в конце большинства учебников). [3]

Сталкиваясь с такой проблемой, преподаватели что только не придумывают, на какие ухищрения только не идут, лишь бы был усвоен материал дисциплины.

В своей практике я применяю такие виды самостоятельной работы как доклады, тесты, рефераты, кроссворды, ребусы, схемы, блок-схемы. В самом начале изучения дисциплины ребята знакомятся с правилами, обязанностями и условиями изучения предмета и получения зачета или допуска к экзамену, узнают, какие работы они должны будут выполнить к концу изучения материала, это может быть тест, кроссворд и схема. Ответственные ребята выполняют

задания по ходу изучения дисциплины, и в итоге у них все готово в срок.

Во время изучения дисциплины по отдельным темам студенты готовят доклады - небольшие реферативные работы, которые обучающиеся представляют перед всей группой. По каждому выступлению ребята составляют и задают вопросы друг другу. Этим самым обеспечивается внимательность во время прослушивания докладов. Роль педагога заключается в оценивании активности студентов на занятии. Такая работа учит ребят отбирать нужную информацию и представлять ее перед публикой.

Задания (Предмет "Дискретная математика", 140ч.):

1. Подготовить реферат и его защиту на 5-7 минут.

Примерные темы:

1) История кодирования.

2) Защита информации.

3) Системы счисления.

4) Перевод целых чисел из одной системы счисления в другую.

5) Перевод дробных чисел из одной системы счисления в другую.

6) Арифметические операции в Р-ичной системе счисления.

7) Определение конечных автоматов.

8) Способы задания конечных автоматов.

9) Общие задачи теории автоматов.

10) Дедуктивные умозаключения и их виды.

11) Методы научного познания.

12) Индуктивные умозаключения и их виды.

2. Составить тест на 3 варианта ответа по отдельным темам всего пройденного материала, основной источник информации - лекции. Количество вопросов не менее 25. Оформить ответы на отдельном листе.

Пример (фрагмент):

1) Высказывание вида $A \rightarrow B$, которое ложно тогда и только тогда, когда из истины следует ложь:

а) конъюнкция

б) дизъюнкция

в) импликация

2) Множество состоящее из элементов принадлежащих одновременно и множеству А и множеству В:

а) вычитание

б) пересечение

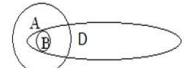
в) объединение

3. Составить кроссворд по всему пройденному материалу, основной источник информации - лекции. Количество слов не менее 30. Оформить ответы на отдельном листе.

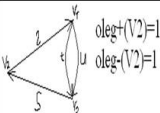
4. Схематически представить весь материал по дисциплине (может быть схема, блок-схема, таблица). Основной источник информации - лекции. Необходи-

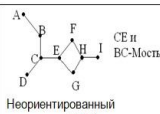
мое условие: наличие основных понятий, их определений, правил, примеров.

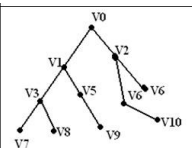
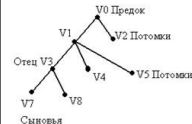
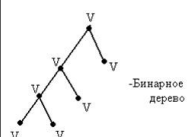
Пример (фрагменты некоторых тем):

Тема	Определение	Операции, формулы, примеры
Множества и операции над ними	Множество В называется подмножеством множества А, если каждый элемент множества В является также и элементом множества А. Множества А и В называются равными, если $A \subset B$ и $B \subset A$.	$A = \{1, 2, 8, 6\}, B = \{2, 6\}, D = \{4, 2, 6\}$ $B \subset A, D \subset A$ 

Элементы комбинаторики	Расположения 'n' различных элементов выборки в определенном порядке называется перестановкой без повторений 'n' элементов. Сочетанием без повторений из 'n' элементов по 'k' называется упорядоченное 'k' элементное подмножество 'n' элементного множества. Сочетания это элементы которые различаются только по составу, порядок не важен. Размещение без повторений из 'n' элементов по 'k' называется упорядоченное 'k' элементное подмножество 'n' элементного множества. Размещение это выборки, которые различаются, как по составу так и по расположению элементов, когда из всей совокупности выбирает часть и важна последовательность.	$A = \{a, b, c\}$ Число различных перестановок без повторений, из 'n' элементов обозначается $P_n = n!$ Число сочетаний без повторения из 'n' элементного по 'k' равно $C_n^k = \frac{n!}{k!(n-k)!}$ $k!(n-k)!$ $A_n^k = \frac{n!}{(n-k)!} = (n-k+1) \cdot (n-k) \cdot \dots \cdot (n-k+1)$ $A_n^k = \frac{n!}{(n-k)!}$ - порядок важен. Число перестановок с 'k' повторениями 'n' элементов $P_n(k) = \frac{n!}{k_1! k_2! \dots k_m!}$ $C_n^k = C_{n-k}^{n-k}$ - выборы с повторением. $P_n(k_1, k_2, \dots, k_m) = \frac{n!}{k_1! k_2! \dots k_m!}$
------------------------	--	--

Графы	Граф — это совокупность непустого множества вершин и наборов пар вершин (связей между вершинами). Объекты представляются как вершины, или узлы графа, а связи — как дуги, или ребра. Ориентированный граф (орграф) $G = (V, A)$ — это упорядоченная пара $G := (V, A)$, для которой выполнены следующие условия:	 $\deg^+(V_2) = 1$ $\deg^-(V_2) = 1$ Ориентированный граф
-------	--	--

	- V — это непустое множество вершин или узлов; - A — это множество (упорядоченных) пар различных вершин, называемых дугами или ориентированными ребрами. Дуга — это упорядоченная пара вершин (v, w) , где вершину v называют началом, а w — концом дуги. Можно сказать, что дуга $v \rightarrow w$ ведёт от вершины v к вершине w . Неориентированный граф $G = (V, E)$ — это упорядоченная пара $G := (V, E)$, для которой выполнены следующие условия: - V — это непустое множество вершин или узлов; - E — это множество пар (в случае неориентированного графа — неупорядоченных) вершин, называемых ребрами. Если начальная вершина совпадает с конечной, то граф называется циклом или замкнутым.	 Неориентированный граф
--	---	---

Деревья	Деревом называется конечный связный граф, с выделенной вершиной (корнем), не имеющий циклов. Бинарное дерево уровня N называется полным, если каждый его узел уровня N является листом, а каждый узел уровня меньше чем N имеет не пустое левое и правое под деревья.	   - Бинарное дерево
---------	--	--

Все эти задания творческие, индивидуальные, каждый представляет свою работу так, как видит именно он. Одинаковые или групповые работы не принимаются.

Во время выполнения заданий, студенты могут подходить консультироваться.

В процессе выполнения заданий студентам придется перерабатывать и отбирать нужную информацию, восстанавливать недостающие лекции: либо переписывать, либо делать копию и прорабатывать (подчеркнуть, выделить основные понятия, правила и т.д.). Такая работа помогает им в подготовке к зачету или экзамену.

Преподаватели могут использовать тесты и кроссворды как средства измерения знаний учащихся как в одной, так и в последующих группах, а схемы (блок-схемы, таблицы) могут служить опорными схемами в следующих группах тем студентам, которые по какой-либо причине пропустили занятия по той или иной теме.

Следует отметить, что самостоятельная работа студентов дает положительные результаты лишь тогда, когда она является целенаправленной, систематической и планомерной.

Список литературы

1. Алексеева Л.П., Норенкова Н.А. Обеспечение самостоятельной работы студентов. // Специалист. - 2005. - № 6. - с. 26
2. Зенкин А.С. Самостоятельная работа студентов. Методические указания / сост. А.С. Зенкин, В.М. Кирдяев, Ф.П. Пильгаев, А.П. Лащ - Саранск. Изд-во Мордов. ун-та, 2009. - 35 с.
3. Фирсова И.А. Саморазвитие личности и современные технологии в обучении: Сб. науч.-метод. работ. - Самара.: Самар. гос. пед. колледж, 2001. - с. 153-156.

ПОЛОЖЕНИЕ КОНКУРСА ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ «ПРОГРАММИСТ – 2020»

Ивашова Е.А., Казанкова А.А., преподаватели КГБПОУ «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее Положение определяет порядок проведения конкурса программных средств «Программист – 2020» (далее — Конкурс), критерии отбора конкурсных материалов и определения победителей конкурса.

1.2. Организатором конкурса является КГБПОУ «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий» (далее – Колледж).

1.3. Конкурс отражает результаты прохождения студентами учебной практики УП.01 Разработка программных модулей согласно учебному плану специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных

системах на базе «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий».

1.4. Информация об условиях проведения Конкурса, его ходе и итогах размещается на официальном сайте kraskrit.ru, в социальных сетях vk.com/kraskrit, <https://www.instagram.com/kraskrit/>, а также на канале Youtube https://www.youtube.com/channel/UCWIMDEU5bOII5b8eXshjzVw/videos?view_as=subscriber

2 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

2.1 Цель Конкурса – повышение заинтересованности студентов в выполнении учебно-исследовательских заданий по программированию, приобретение опыта выполнения программных проектов и представления его результатов, стимулирование молодежи к активной деятельности, ориентированной на сферу их будущей профессиональной деятельности.

2.2 Задачи Конкурса:

- создание условий для раскрытия и самореализации профессиональных и творческих способностей студентов;
- выявление и поддержка наиболее перспективных творческих проектов и других значимых студенческих инициатив;
- обеспечение взаимобмена студентами идей в сфере их профессиональных интересов.

3 УСЛОВИЯ КОНКУРСА, УЧАСТНИКИ

3.1 В Конкурсе могут принимать участие студенты Колледжа, обучающиеся в группах 3 курса по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

3.2 Участие в конкурсе может быть, как индивидуальным, так и в проектных группах.

3.3 Работы Конкурса не рецензируются и не возвращаются.

3.4 В случае несоответствия работы требованиям Конкурса, претенденту может быть отказано в участии.

3.5 Колледж оставляет за собой право некоммерческого использования конкурсных работ.

4 НОМИНАЦИИ КОНКУРСА, ТРЕБОВАНИЯ К РАБОТАМ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

4.1 Победители и призеры Конкурса определяются в номинациях:

- «Лучшая программа начинающего программиста»;
- «Лучшая игровая программа»;
- «Лучшая универсальная программа, предназначенная для решения проблем различных категорий пользователей»;

Дополнительные номинации:

- «Лучший интерфейс»;

- «Лучшая документация»;
- «Лучшая презентация программы»;
- «Лучшая реализация программы».

4.2 Конкурсные работы должны отвечать общим требованиям:

- работы должны соответствовать целям и задачам Конкурса;
- работы должны в полной мере соответствовать поставленным задачам в рамках УП.01;
- работы не должны противоречить законодательству РФ, оскорблять честь и достоинство других людей и т. д.

4.3 Конкурсный материал состоит из:

- заявки (см. Рисунок №1) и согласия на использование и обработку персональных данных (см. Рисунок №2) в электронном и бумажном варианте;
- конкурсной работы в электронном виде.

4.4. Конкурсные работы по каждой номинации должны соответствовать требованиям и подлежат оценке в соответствии с критериями:

- актуальность и практическая применимость (от 0 до 2 баллов);
- новизна и сложность проекта (от 0 до 3 баллов);
- сложность программной разработки (от 0 до 6 баллов);
- качество пользовательского интерфейса (от 0 до 2 баллов);
- качество проектной документации (от 0 до 3 баллов);
- уровень проектного выступления (от 0 до 4 баллов).

4.5. Конкурс проводится в форме публичного соревнования между представленными программными средствами. Докладчики должны провести презентацию созданных ими и представленных на конкурс программных средств.

5 ПОРЯДОК И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСА

5.1. Конкурс проводится в 3 этапа:

1 этап: 19 ноября - 20 ноября 2020г. Прием конкурсных работ Оргкомитетом.

2 этап: 21 ноября - 23 ноября 2020г. Работа экспертного совета, определение победителей Конкурса.

3 этап: 25 ноября 2020г. Подведение итогов Конкурса, освещение результатов Конкурса. Церемония награждения.

6 РУКОВОДСТВО КОНКУРСА

6.1 Для оценивания работ Конкурса создается экспертная комиссия, в состав которой входят преподаватели колледжа (специалисты в области информационных технологий, зав. практикой).

6.2 Победители и призеры Конкурса определяются по лучшим показателям (баллам) выполнения кон-

курсного задания. Предусмотрена балльная система оценки. Максимальное количество баллов по каждому критерию «5». Каждый член Экспертного совета оценивает конкурсную работу по каждому критерию (см. Приложение № 3). Полученные баллы суммируются. Победителем признается участник, чья работа набрала наибольшее количество баллов.

6.3 Победители и призеры Олимпиады, занявшие первое, второе и третье места будут награждены дипломами.

7 РЕКВИЗИТЫ ОРГКОМИТЕТА

7.1 Почтовые реквизиты и средства связи с Оргкомитетом:

E-mail: ivaszheka@ya.ru (для отправки работ и вопросов)

Тел. сот. 89232785413 (Казанкова Александра Андреевна) 89538556215 (Ивашова Евгения Андреевна).

7.2 Интернет-портал конкурса: <http://www.kraskrit.ru>

Заявка
на участие в конкурсе программных средств «Программист - 2020»
номинация _____
(наименование номинации)

ФИО участника (участников)	
Курс/группа обучения	
Номинация	
Наименование работы	
ФИО преподавателя – руководителя	
Контактные данные участника (участников) (телефон, электронная почта)	
Контактные данные руководителя (телефон, электронная почта)	

Рисунок 1 – Образец заявки

Согласие
на использование и обработку персональных данных

Я, _____ (ФИО участника)
паспорт _____, выдан _____ (серия, номер) _____ (когда, кем)
Проживающий по адресу _____ (адрес)

даю согласие на обработку персональных данных организатору Конкурса, являющемуся государственным бюджетному учреждению «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий» (далее – Колледж), в связи с участием в конкурсе выпускников «Мой первое место практики», в том числе на сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение, использование, передачу персональных данных третьим лицам, в том числе юридическим и физическим лицам – исключительно для нужд обеспечения моего участия в Конкурсе (при обязательном условии соблюдения конфиденциальности персональных данных), а также на блокирование и уничтожение персональных данных.

Перечень персональных данных, на обработку которых дается согласие: фамилия, имя, отчество, место обучения, адрес электронной почты, результаты моего участия в Конкурсе.

Данным заявлением разрешаю считать общедоступными, в том числе выставлять в сети Интернет, следующие персональные данные: фамилия, имя, отчество, группа, место обучения.

Даю согласие на участие в интервью, фото и видео съемка, на редактирование и использование фото-, видеозаписей в некоммерческих целях, а также в рекламе Конкурса, включая печатную продукцию, размещение в сети Интернет и других средствах.

Настоящее согласие действует бессрочно.

Я оставляю за собой право отозвать настоящее согласие, письменно уведомив об этом КГБПОУ «КЗРИТ».

В случае получения моего письменного заявления об отзыве настоящего согласия КГБПОУ «КЗРИТ» обязано прекратить обработку или обеспечить прекращение обработки персональных данных и уничтожить или обеспечить уничтожение персональных данных в срок, не превышающий 30 дней с даты поступления указанного отзыва. Об уничтожении персональных данных КГБПОУ «КЗРИТ» обязано уведомить меня в письменной форме.

«___» _____ 2020 г. _____ / _____

Рисунок 2 – Образец согласия на обработку персональных данных

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММ ЭМУЛЯТОРОВ В ОБРАЗОВАНИИ

Заичкина О.В., преподаватель
КГБПОУ «Канский политехнический колледж»

Сегодня педагоги работают в условиях новых образовательных стандартов, где достаточно серьезное внимание уделяется овладению обучающимися навыками исследовательской деятельности, формированию их информационной культуры, развитию учебного сотрудничества. Большую помощь в этой работе может оказать овладение инновациями обучения, использование в учебном процессе образовательных интерактивных средств обучения.

Процесс обучения сегодня немыслим без различного и широкого применения интерактивных средств обучения. Такие средства обучения обладают большой информативностью, достоверностью, позволяют проникнуть в глубину изучаемых явлений и процессов, повышают наглядность обучения, способствуют интенсификации учебно-воспитательного процесса, усиливают эмоциональность восприятия учебного материала. Поэтому применение интерактивных средств обучения способствует совершенствованию учебно-воспитательного процесса, повышению эффективности педагогического труда, улучшению качества знаний обучающихся.

Современные компьютерные технологии способны обеспечить передачу знаний и доступ к разнообразной учебной информации наравне, а иногда и гораздо эффективнее, чем традиционные средства обучения. Однако, для их эффективного применения в процессе приобретения знаний и формирования профессиональных умений, необходимо согласованное развитие, как современных компьютерных технологий, так и дидактических и методических составляющих учебного процесса.

При обучении студентов возникает вопрос: «На каком оборудовании проводить лабораторные работы?» С одной стороны существует достаточно большое предложение по различным лабораторным стендам различных фирм. Но это оборудование достаточно дорого, а для проведения лабораторных работ его потребуется не менее 12-13 однотипных стендов для обеспечения работы подгруппы студентов. Бывает, что необходимо несколько видов стендов и тогда их общее количество увеличивается в разы.

Выходом из этого положения может стать проведение виртуальных лабораторных работ с использованием программ эмуляторов.

Программы эмуляторы позволяют строить схемы практически любой степени сложности, имеют широкий выбор элементной базы. Причем параметры этой элементной базы можно гибко настраивать: можно

менять количество входов, определять являются ли они прямыми или инверсными, определять их разрядность и многое другое.

Компьютерные технологии позволяют не только работать с готовыми моделями объектов, но и производить их конструирование из отдельных элементов. Компьютерные модели, конструкторы и тренажеры позволяют закрепить знания и получить навыки их практического применения в ситуациях, моделирующих реальные.

Электронный лабораторный практикум позволяет имитировать процессы, протекающие в изучаемых реальных объектах, или смоделировать эксперимент, не осуществимый в реальных условиях. При этом тренажер имитирует не только реальную установку, но и объекты исследования и условия проведения эксперимента. Лабораторные тренажеры позволяют подобрать оптимальные для проведения эксперимента параметры, приобрести первоначальный опыт и навыки на подготовительном этапе, облегчить и ускорить работу с реальными экспериментальными установками и объектами.

В качестве тренажера может использоваться и компьютерная тестирующая система, которая обеспечивает, с одной стороны, возможность самоконтроля для обучаемого, а с другой – принимает на себя рутинную часть текущего или итогового контроля.

Список литературы.

- 1 Учебное и лабораторное оборудование /Электронный ресурс URL: <http://uilomsk.ru>
- 2 Портал Федерального центра информационно – образовательных ресурсов: www.fcior.edu.ru
- 3 Волкова Л.В. Средства имитационного моделирования при обучении студентов телекоммуникационным курсам: опыт и проблемы использования [Электронный ресурс] // Федеральный образовательный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». – 2006

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ NoSQL СУБД В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»

Лисянский В.С., преподаватель
КГБПОУ «Красноярский колледж
радиоэлектроники и информационных
технологий»

Основы проектирования баз данных - это очень важная дисциплина в рамках изучения профессиональных дисциплин в каждом учебном заведении осуществляющем подготовку по IT-направлениям. Важно понимать, что при разработке практически любого программного продукта необходимо использовать

некоторое хранилище данных, поэтому данной дисциплине необходимо уделять особое внимание.

В рамках образовательной деятельности практически в каждом учебном заведении преподаватели данных дисциплин используют в своей деятельности реляционные СУБД для обучения студентов. Реляционным СУБД уже не один десяток лет и существует большое количество обучающих ресурсов, книг, статей и материалов по данной теме.

При проектировании схемы данных практически каждый студент сталкивается с рядом проблем:

- определение основных сущностей для предметной области;
- создание связей между таблицами;
- сложность модификации таблиц;
- язык SQL.

Для решения данных проблем можно начать внедрять NoSQL СУБД в программу дисциплины.

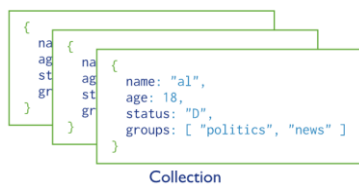
NoSQL - термин, обозначающий ряд подходов, на реализацию хранилищ баз данных имеющих существенные отличия от традиционных реляционных СУБД. NoSQL СУБД в основном применяются для решения проблем с масштабируемостью, доступностью, атомарностью и согласованности данных. Существует несколько видов NoSQL СУБД:

- хранилища «ключ-значение» - Oracle NoSQL Database, Redis, Amazon DynamoDB;
- документно-ориентированных базы данных - CouchDB, MongoDB.
- графовые базы данных - AllegroGraph, ArangoDB, Neo4j;
- колоночные базы данных - Apache Cassandra, Apache HBase.

В данной статье речь пойдет в первую очередь про документно-ориентированные NoSQL СУБД MongoDB, по причине своей распространённости, а также удобства работы, надёжности и эффективности.



Главной особенностью MongoDB является способ хранения и организации данных внутри модели данных. Она хранит данные в виде документов в двоичном представлении под название BSON (Binary JSON). Данный формат хранения данных расширяет уже стандартный JSON давая чуть более строгую типизацию и возможность хранения коллекций внутри документа.



Основные преимущества при использовании MongoDB:

- отсутствие явной схемы данных;
- простота масштабируемости и модификации документов;
- простой API для выполнения сложных запросов;
- отсутствие сложных JOIN запросов;
- высокая скорость работы;
- сервис MongoDB Atlas, который предоставляет большой бесплатный кластер, который идеально подойдет для стартапа;
- обучающий ресурс MongoDB University, по результатам прохождения которого можно получить отраслевой сертификат.

Данное хранилище используют большое количество компаний, таких как: Sega, Ebay, GAP, Forbes, EA, SAP, Google, Cisco, PayPal и многие другие, поэтому в надёжности и эффективности не стоит сомневаться.

ОПЫТ УЧАСТИЯ В ЧЕМПИОНАТЕ «МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ» WORLDSKILLS RUSSIA - 2020

**Герасимиди И.В., преподаватель
КГБПОУ «Канский политехнический колледж»**

Организация Союз «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» набирает обороты. Уникальность Чемпионата состоит в том, что везде присутствуют базовые принципы объективной оценки результатов подготовки рабочих кадров:

1. Применение единых оценочных материалов и заданий.
2. Единые требования к площадкам проведения чемпионата.
3. Независимая экспертная оценка выполнения задания.
4. Выдача паспорта компетенций.

Площадок, на которых лучшие мастера обмениваются опытом и навыками, проводятся профессиональные тренинги в разных компетенциях, становится все больше и больше. В Красноярском крае на базе КГБПОУ «Педагогический колледж № 2» в 2020 году организована площадка Чемпионата по компетенции R63 Социальная работа.

Елизавета Шаповалова, студентка 3 курса группы 18-203 специальности «Право и организация социального обеспечения» КГБПОУ «Канский политехнический

колледж» вместе со мной - компатриотом, преподавателем Герасимиди Ириной Викторовной приняли участие в Чемпионате молодых профессионалов по вышеуказанной компетенции.

Компетенция «Социальная работа» предполагает предоставление гражданам социальных услуг и государственной социальной помощи в целях улучшения условий их жизнедеятельности, расширения их возможностей самостоятельно обеспечивать свои основные жизненные потребности, выявление, устранение причин, ухудшающих положение граждан и достижение благополучия человека в обществе. Предоставление профессиональной социальной помощи и защиты населению, обеспечение социального благополучия, гармонизация социальной среды возможно при условии повышения качества профессиональной подготовки специалистов, которые реализуют данные функции.

К студентам в данной компетенции Чемпионата применялись стандарты, которые дают возможность участвовать в соревнованиях. Участники должны иметь набор знаний и навыков, которыми должен обладать специалист по социальной работе, обладать профессиональным уровнем выполнения своей работы. В соревнованиях по компетенции проверка знаний и понимания осуществлялась путем оценки выполнения практической работы. Общее число участников - 6 человек, это были студенты разных учреждений СПО Красноярского края и Новосибирской области.

Елизавета Шаповалова основательно готовилась к соревнованиям, к вопросу подготовки подошла очень серьезно. Теоретическую часть, основанную на изучении законодательства в области социального обслуживания, изучала самостоятельно, постоянно консультируясь со мной. Социальную работу на практике Лизе удалось освоить под руководством специалистов КГБУ СО КЦСОН «Восточный», которые учили заполнять рабочие документы, делились своим опытом, раскрывали свои профессиональные секреты тонкости общения с гражданами различных категорий: пожилыми людьми, родителями детей-инвалидов, несовершеннолетних, трудно адаптированных в социуме и др. Огромную благодарность хочу выразить директору КЦСОН Морозовой Н.А., специалистам Слободенюк А.А., Мирной Л.Л., Маньковской Н.С., Понкратовой К.В. за содействие и оказанную помощь в приобретении практических знаний моей студентки.

Разрабатывались конкурсные задания менеджера компетенции. У нас было 3 соревновательных дня по 4 профессиональным модулям, которые состояли из таких заданий как, например, выявление нужды в социальных услугах. Задача была не простая - создать анкету на выявление нужды граждан в социальных услугах, согласно той категории граждан, которая выпала с помощью жребия прямо перед самым началом всей работы в модуле, в этом и заклю-

чалась «изюминка». Никогда не знаешь, что тебя будет ждать в завтрашнем задании, какая именно категория граждан. Считаю, что мы удачливые, первая категория попала - семьи с детьми-инвалидами. Лиза знает эту тему очень хорошо. После составления анкеты участниками, а это 9 волонтеров, нужно было их проанализировать, составить аналитический отчет, выявить нуждающихся, продемонстрировать выполненную работу с помощью иллюстративных методов. На выполнение задания давалось 5 часов. Я считаю, что это было самое сложное задание из всех, оно было самое первое, самое долгое и самое продуктивное в приобретении опыта и навыков студентами.

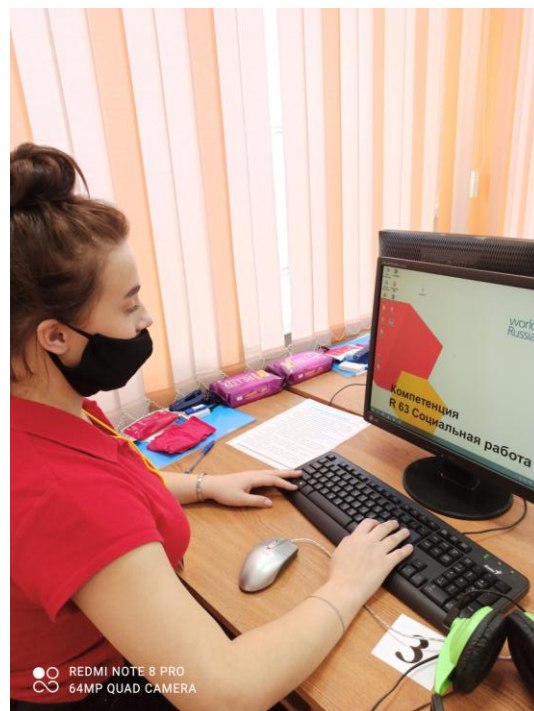
В Чемпионате молодых профессионалов Елизавета Шаповалова продемонстрировала свои знания достойно, заняла 3 призовое место. Результат мы ждали целый месяц. Это было очень томительное и напряженное ожидание, ведь у нас были очень достойные соперники в Чемпионате.

Благодаря опыту участия в этом очень увлекательном Чемпионате моей студентке Елизавете удалось повысить профессиональную и социальную компетентность. Расширены и углублены знания в области социальной работы, приобретен практический опыт профессиональной деятельности по таким направлениям как:

- проводить анализ условий жизнедеятельности гражданина, определять причины, способные привести их в положение, представляющее опасность для жизни и (или) здоровья;
- обобщать, систематизировать и оценивать информацию, касающуюся обстоятельств, которые ухудшают или могут ухудшить условия жизнедеятельности граждан и методов их преодоления;
- выявлять и оценивать потребности граждан в социальном обслуживании;
- оформлять документацию, необходимую для предоставления социальных услуг;
- определять индивидуальные потребности граждан с целью постановки социального диагноза и разработки индивидуальных программ предоставления социальных услуг;
- разрабатывать план проведения мероприятий с гражданами;
- использовать основы правовых знаний;
- использовать навыки профессиональной коммуникации;
- представлять информацию в форме публичного выступления и тезисов.

Что касается меня, то я получила неоценимый опыт участия и подготовки студентов в профессиональных конкурсах, начиная с первого дня нашего пребывания на Чемпионате. Общение с коллегами-преподавателями, компатриотами других учебных заведений это многоплановое, профессиональное

развитие, включающее установление коммуникаций, взаимодействие и взаимопонимание между преподавателями и обучающимися. Планета под названием «Ворлдскиллс» затянула теперь и меня.





ВНУТРИКОЛЛЕДЖНЫЙ КОНКУРС ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА «ИНФОРМАТИКА БЕЗ ГРАНИЦ»

Харитоновна Е.В., преподаватель
КГБПОУ «Красноярский колледж
радиоэлектроники и информационных
технологий»

В Красноярском колледже радиоэлектроники и информационных технологий ежегодно проходит внутриколледжный конкурс профессионального мастерства «Информатика без границ» среди учащихся второго курса колледжа всех специальностей и приурочен к Всемирному дню информации.

Цель конкурса - это развития творческих способностей, повышения образовательного уровня в области технических средств информатизации и информационных технологий, стимулирования творческого роста, выявления одаренной молодежи и формирования кадрового потенциала для исследовательской и производственной деятельности.

Задачами являются:

- повышение интереса к выбранной специальности и её социальной значимости;

- проверка способностей участников к профессиональной деятельности, анализу и проектированию результатов труда;

- расширение профессиональных компетенций по выбранной специальности;

- совершенствование навыков самостоятельной работы и развития профессионального мышления;

- развитие у обучающихся навыков практического решения задач в конкретных профессиональных ситуациях.

Конкурс проводится в два этапа: отборочный тур и очные соревнования.

Отборочный этап: в заочной форме (онлайн тестирование). Задание выполняется заочно в форме компьютерного тестирования на удаленном сервере Красноярского колледжа радиоэлектроники и информационных технологий. Результат этапа – зачет по сумме набранных участниками баллов. Максимальное количество баллов – 9. Онлайн тестирование отборочного этапа с использованием конкретных идентификационных параметров производится только один раз.

В отборочном этапе принимают участие все студенты второго курса колледжа.

Основной этап: в очной форме (выполнение заданий). Задание выполняется очно по заявленной теме: Технология и методы работы в рамках офисного пакета MS Power Point, Word и Excel. Результат этапа – зачет по сумме набранных участниками баллов. Максимальное количество баллов – 12,5. Данный этап предусматривает выполнение конкретных заданий с последующей оценкой качества, времени и критериев, проводимые в течение определенного периода времени и завершающиеся рейтинговой оценкой участников соревнования.

В основном этапе принимают участие по три студента с каждой специальности, набравшие максимальное количество баллов.

Конкурсная площадка с индивидуальным практическим заданием включает в себя модули:

Модуль 1. Создание презентации в Microsoft PowerPoint, посвященную информатике. Презентация должна быть отформатирована по указанным параметрам.

Модуль 2 состоит из двух заданий:

- Настройка программы Microsoft Word по указанным параметрам;

- Оформление подготовленного документа Microsoft Word с представленными требованиями.

Модуль 3 состоит из 2 заданий:

- Оформление таблицы по образцу в Microsoft Excel;

- Создание диаграммы Microsoft Excel по подготовленной таблице в соответствии с требованиями.

Регламент выполнения каждого индивидуального практического задания для каждого участника не должен превышать:

- 1 модуль (Microsoft PowerPoint) - 20 минут;
- 2 модуль (Microsoft Word) - 20 минут;
- 3 модуль (Microsoft Excel) - 20 минут.

Задание оценивается по балльной системе (Приложение 1).

Список источников

1. Синаторов С.В. Информационные технологии: Учебное пособие для студентов СПО. – М.: ИТК «Дашков и К», 2017.
2. Синаторов, С. В. Информационные технологии: задачник: учебное пособие / С. В. Синаторов. – 2-е изд., перераб. – М.: КноРус, 2017.
3. Гаврилов М.В., Климов В.А. Информатика и информационные технологии: Учебник для СПО. –М.: Юрайт, 2016.
4. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии: учебник для студентов СПО. – М.: Академия, 2013.
5. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю., Информатика: учебник. – М.: ИЦ Академия, 2017.

Приложение 1

Критерии оценивания по каждому модулю конкурса

Модуль	Критерии	Баллы
Презентация Информатика	Обеспечен основной стиль заголовков: Шрифт Garamond, размер шрифта – 44 пт.	0,1
	Обеспечен основной стиль основного текста: Шрифт Garamond, размер шрифта - 28 пт, тип «Полужирный».	0,3
	Интервал между строками основного текста – одинарный	0,3
	Информация в презентации взята из предоставленных ресурсов	0,3
	Присутствуют слайды-разделители, предваряющие каждый раздел	0,5
	При демонстрации презентации используется анимация	0,5
	Презентация содержит номер слайда (на всех слайдах)	0,5
	Презентация содержит объекты SmartArt	0,5
	Презентация содержит таблицы и диаграммы	0,5
	Презентация содержит звуковую дорожку, которая играет на протяжении всей презентации	0,5
ИТОГО		4

Настройка программы	Добавлена новая кнопка «Создать новый документ»	0,1
	Добавлена новая кнопка «Отобразить все знаки»	0,1
	Добавлена новая кнопка «Формат по образцу»	0,1
	Добавлена новая кнопка «Оглавление»	0,1
	Добавлена новая кнопка «Таблица»	0,1
	Панель быстрого доступа размещена под лентой с вкладками	0,1
	В качестве автора текстовых документов отображается ФИО конкурсанта	0,1
	Гиперссылки в текстовых документах отображаются красным цветом	0,1
	Просмотренные гиперссылки в текстовых документах отображаются зеленым цветом	0,1
	Цветовая схема пользовательского оформления изменена на другую	0,1
	Программа требует точного написания буквы ё	0,1

Оформление документа (файл Задание Word.docx)	Поля документа имеют следующие размеры: • правое – 10 мм; • левое – 30 мм; • верхнее – 20 мм; • нижнее – 20 мм.	0,1
	Междустрочный интервал – 1,0	0,1
	Абзацный отступ равен 1,0 см по всему документу	0,2
	Выравнивание текста – по ширине	0,1
	Автоматическая расстановка переносов	0,2
	Шрифт основного текста Times New Roman, размер – 12	0,1
	Страницы документа пронумерованы	0,1
	Номер на титульной странице отсутствует	0,2
	Каждый новый раздел располагается на новой странице	0,1
	Верхний колонтитул содержит ФИО участника	0,1
	Для размещения каждого нового раздела применена команда "Разрыв страниц"	0,1
	Присутствует титульная страница из числа стандартных "Whisp"	0,1
	На титульной странице в поле Дата – текущее число	0,1
	На титульной странице в поле "Название документа" размещен текст : «Задание Word.docx»	0,1
	На титульной странице удалено поле "Подзаголовков документа"	0,1
	На титульной странице поле "Автор документа" задается автоматически (Ваше ФИО)	0,1
	На титульной странице в поле "Организация" размещен текст - ККРИТ	0,1
	Раздел «Вывод» размещен на новой странице	0,2
	Ориентация страницы с разделом «Вывод» – альбомная	0,2
	На странице с разделом «Вывод» текст размещен в две колонки	0,2
	Документ сохранен в формате DOC «... (ваше ФИО и группа)»	0,1
	Документ сохранен в формате PDF под именем «... (ваше ФИО и группа)»	0,2
ИТОГО		4

Расчет учебной нагрузки	Лист назван «Задание 1»	0,1
	Таблица задана с помощью 5 строк и 8 столбцов	0,1
	Применена видимость границ	0,1
	Применена заливка к первой строке	0,1
	Данные первой строки выровнены по центру	0,1
	Ячейки заполнены произвольными данными, учтено, что каждый преподаватель имеет разное число групп	0,1
	Сумма часов по дисциплине рассчитана по формуле $\text{сумма} = \text{лекции} + \text{группы} * (\text{семинары} + \text{зачеты} + \text{консультации})$	0,2
	Общая сумма подсчитана через автосуммирование	0,2
	Лист назван «Задание 2»	0,1
	Таблица задана с помощью 7 строк и 3 столбцов	0,1
Применение студентами по группам специализаций	Написан заголовок таблицы "Принём студентов по группам специализаций (тыс. чел.)"	0,1
	Применена видимость границ	0,1
	Подсчитан процент студентов по специальностям	0,5
	К значению процент студентов применен формат - процентный, 0 знаков после запятой	0,2
	Создана объемная круговая диаграмма, на которой отображены данные по приему студентов по группам специализаций	0,5
	Форматирование гистограммы: Добавлен заголовок гистограммы	0,1
	Форматирование гистограммы: Добавлена легенда гистограммы	1,1
	Форматирование гистограммы: Добавлены подписи данных	0,2
	Форматирование гистограммы: Добавлены подписи категорий	0,2
	Наличие заливки на диаграмме	0,2
	Форматирование гистограммы: Выбран стиль оформления диаграммы.	0,1
	Разрезанная круговая диаграмма	0,1
ИТОГО		4,5

МЕХАНИЗМ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ПО РАННЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОРИЕНТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ 6–11 КЛАССОВ «БИЛЕТ В БУДУЩЕЕ» НА ПЛОЩАДКЕ КГБПОУ КРИТ

Лисянский В.С., Казанкова А.А., преподаватели КГБПОУ «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

В статье представлен обзор реализации проекта ранней профессиональной ориентации школьников 6–11 классов «Билет в будущее» по компетенциям «Веб-дизайн и разработка», «Программные решения для бизнеса» и «Электроника» на базе КГБПОУ КРИТ. Цель статьи – обобщить опыт по внедрению и реализации проекта ранней профориентации. Основные результаты заключаются в формировании механизмов реализации практических мероприятий для школьников.

Ключевые слова: профориентация, практические мероприятия, профпроба, рекомендации наставника, из опыта работы, проект по ранней профориентации.

Профориентация – система научно-обоснованных мероприятий, направленных на подготовку молодёжи к выбору профессии (с учётом особенностей личности и потребностей народного хозяйства в кадрах), на оказание помощи молодёжи в профессиональном самоопределении и трудоустройстве [1]. Проведение профориентационных мероприятий является одной из приоритетных задач профессионального образовательного учреждения.

К сожалению, профориентацией охвачены в большей мере учащиеся 8-9 классов, что оставляет мало времени для принятия качественного решения о выборе будущей специальности. Также школьники слабо представляют «внутреннюю кухню» той или иной профессии и больше ориентируются на престиж, советы родителей и друзей в ситуации профессионального выбора. При этом происходит несоответствие собственных умений и навыков с требованиями выбранной профессиональной деятельности.

Для устранения указанных проблем по поручению Президента РФ В.В.Путина был запущен проект – «Билет в будущее», который входит в паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» в рамках национального проекта «Образование» [2]. Участие происходит за счет государственной субсидии, поэтому бесплатно для детей и родителей. Региональным координатором проекта на территории Красноярского края является Красноярский краевой Дворец пионеров.

Участниками ранней профессиональной ориентации являются школьники 6–11 классов, которые могут посетить профпробы для получения практических знаний по интересующей профессии. Проба проводится под руководством наставника, который не только проводит занятие, но и направляет деятельность участника, помогая выявить сильные и слабые стороны школьника путем рефлексии, чтобы в дальнейшем осознанно принять решения о выборе будущей специальности.

В соответствии с пунктом 2 Приказа от 08 февраля 2020 года № 08.02.2020-1 «О реализации проекта по ранней профессиональной ориентации учащихся 6 – 11-х классов «Билет в будущее» в 2020 году» Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» КГБПОУ «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий» с апреля 2020 года приступил к реализации проекта. Для этого колледж прошел отбор в качестве площадки по компетенциям: «Веб-дизайн и разработка», «Программные решения для бизнеса» и «Электроника». Формат реализации компетенций – очные/онлайн профессиональные пробы начинающего и продвинутого уровня. Также компетенции «Веб-дизайн и разработка» и «Электроника» доступны в формате: урок

профессионального мастерства и Try-a-skill в удаленном формате. Такие практические мероприятия обеспечивают интенсивное погружение участников в пространство востребованных и перспективных профессий.

Компетенция «Веб-дизайн и разработка» предполагает выполнение в рамках пробы следующих заданий:

- верстка сайт-портфолио в конструкторе сайтов (Tilda);
- верстка сайт-портфолио с использованием фреймворка для верстки Бутстрап (Bootstrap);
- создание дизайн-макета для сайт-портфолио с помощью программы для дизайна (Figma);
- создание чат-бота для Телеграма.

В качестве рекомендаций по контролю результата и процедуре оценки выполненной работы необходимо учитывать:

- блоки сайта логически связаны между собой, а весь макет в целом посвящен одной теме;
- на макете не менее 3 логически связанных блоков;
- сайт визуально смотрится аккуратно, блоки находятся на одном уровне, нет горизонтальной прокрутки [3].

Реализация данной компетенции была успешно осуществлена в том числе и в удаленном формате в рамках Фестиваля профессий. В качестве основной платформы для проведения онлайн-урока профессионального мастерства был выбран Zoom, т.к. большинство школьников и учителей уже ранее работали с этим инструментом. Также плюсом можно считать возможность запуска программы Figma через браузерную версию, что не требовало от участников предварительной подготовки в виде установки специального ПО.



Рисунок 1 – Урок профессионального мастерства по компетенции «Веб-дизайн и разработка»

Компетенция «Программные решения для бизнеса» предполагает выполнение в рамках пробы следующих заданий:

- разработка программного модуля с использованием API ВКонтакте;

- разработка программы-калькулятор, которую можно установить на персональный компьютер с операционной системой Windows;
- разработка мобильного приложения «Шагомер»;
- разработка прототипа информационной системы с использованием Entity Framework и публикацией Git.

В качестве рекомендаций по контролю результата и процедуре оценки выполненной работы необходимо учитывать:

- работоспособность программы;
- визуальное оформление графического интерфейса пользователя (цвета, размеры, пропорциональность) [4].

К сожалению, реализация данной компетенции в удаленном формате в рамках Фестиваля профессий не была осуществлена, т.к. компетенция не вошла в перечень рекомендованных к проведению.



Рисунок 2 – Профессиональная проба продвинутого уровня по компетенции «Программные решения для бизнеса»

Компетенция «Электроника» предполагает выполнение в рамках пробы следующих заданий:

- сборка на макетной плате выданной базовой электрической схемы устройства;
- сборка простейшей схемы в двух разных симуляциях (компьютерное моделирование с помощью Multisim и физическая сборка на выданной на макетной плате);
- сборка устройства - схемы «Медведь LED Flash» - по выданному чертежу;
- сборка на макетной плате выданной базовой схемы устройства и программирование устройства с помощью аппаратно-вычислительной платформы Arduino.

В качестве рекомендаций по контролю результата и процедуре оценки выполненной работы необходимо учитывать:

- результативность - факт выполнения алгоритма;
- корректность работы изделия;
- соблюдение техники безопасности, аккуратность [5].

Реализация данной компетенции в удаленном формате в рамках Фестиваля профессий была затруднена, т.к. требовалось передавать расходные материалы и оборудование в дальние школы по Красноярскому краю.



Рисунок 3 – Профессиональная проба продвинутого уровня по компетенции «Электроника»

Итогом участия школьника в пробе являются рекомендации от наставника по выполненной работе, которые позволяют задать и скорректировать профориентационную траекторию участника. Все рекомендации доступны в личном кабинете участника на платформе проекта. Также участникам полагается сувенирная продукция с символикой проекта «Билет в будущее».

Участники проекта на базе КГБПОУ «Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»: руководитель проекта и наставник по соответствующей компетенции.

Руководитель проекта обеспечивает оперативное руководство и контролирует осуществление работ: от набора участников до подготовки отчетной документации по итогам проведенных профпроб. Основные проблемы в работе: поиск потенциальных участников пробы в очном формате; ограничение по количеству участия (участник может пройти один из форматов или комплекс форматов, но не более 4 мероприятий), что сокращает количество возможных участников; проблемы при регистрации на платформе проекта для записи на профпробу (нарушения алгоритма при регистрации, удвоение личных кабинетов, отсутствие у участника необходимого оборудования при работе в удаленном формате, запись участников из других регионов и неявка на очные мероприятия и т.п.).

Наставник является носителем профессиональной практики и необходимых компетенций. Он осуществляет организацию и координирование процесса проведения профпробы согласно рекомендованному сценарию: проведение практических мероприятий, организация самостоятельной работы, осуществление текущего контроля в рамках профпробы, выставление отметок о явке/неявке участника на платформе проекта и разработка рекомендаций по дальнейшей профессиональной траектории. Основные проблемы в работе: несвоевременное выполнение заданий; разный уровень подготовленности участников.

В качестве дальнейшего развития проекта участниками была дана рекомендация по увеличению числа участия с 4 практических мероприятий до 6, т.к. программ практических мероприятий много, а для взвешенного выбора профессии нужно попробовать себя в нескольких. Также было высказано пожелание об организации службы технической поддержки по телефону в самом регионе, т.к. проблемы при регистрации на платформе и при записи на пробы требуются срочной помощи, а использование электронной почты (которая работает по московскому времени) решение проблемы затягивает. Поэтому в результате часть участников не смогла присутствовать на практических мероприятиях. Описанные рекомендации будут проанализированы и переданы организаторам.

В ходе реализации проекта было выявлено, что привлечение школьников к профориентационной работе является сложной задачей, для успешного выполнения которой необходимо организовать работу в три этапа: подготовительный (выбор компетенций, доработка учебно-методических материалов согласно сценарию мероприятия, проведение рекламной кампании, поиск участников для проведения проб); этап обучения (организация практического мероприятия согласно заявленному расписанию) и заключительный (формирование отчетной документации, подведение итогов проведенных профпроб, анализ работы, выявления проблем и путей их решения).

Список литературы:

1. Профессиональная ориентация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/>
2. Билет в будущее: о проекте [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bilet.worldskills.ru/>
3. Программы профпроб-2020 «Веб-дизайн и разработка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://drive.google.com/drive/>
4. Программы профпроб-2020 «Программные решения для бизнеса» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://drive.google.com/drive/>
5. Программы профпроб-2020 «Электроника» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://drive.google.com/drive/>

КУРИТЬ НЕЛЬЗЯ БРОСИТЬ...

Гребнев В.А., преподаватель
КГБПОУ «Канский политехнический колледж»

Печально осознавать, что с каждым годом всё больше и больше молодых россиян оказываются в плену никотиновой зависимости. На территории любого из учебных заведений города можно в этом убедиться – совсем ещё молодые люди, смакующие завёрнутый в красивую упаковку и обильно приправленный синтетический табак.

Особенно настораживает феминизация российских курильщиков. В основном хрупкие, пока ещё не сформировавшиеся окончательно представители прекрасного пола, конкретно, по-мужски держа сигареты пропахшими никотином (Жан Нико де Виллемейн, французский посол в Испании первый в Европе вырастил табак из семян отправленных Христофором Колумбом из Сан-Сальвадора, для получения финансовой прибыли), гордо пускают в пространство клубы дыма уже губящего их пока не родившихся детей.

Современный мир не только давно осознал ужасающие последствия данного вредного пристрастия, но и ведёт с ним бескомпромиссную (в основном экономическую) борьбу. Мы же, и те от кого зависит принятие решений, и просто граждане пока только наблюдаем процесс подрыва здоровья нашего народа, его будущего - молодого поколения. И проблема требует кардинальных подходов к её разрешению.

Если курение медленно, но убивает человека, значит, его необходимо спасти. Толковый словарь русского языка С.И.Ожегова толкует спасение как «избавление от опасности, несчастья», а в качестве примера приводится фраза: «Спасения нет от курильщиков, от табачного дыма. Спасти – уберечься, избавиться от чего-либо опасного, угрожающего».

Не проповедовал курение и Спаситель человечества – Христос, отвергают пагубную привычку сторонники и других религий – сопоставляя её с адской привычкой. Книга Исход, глава 30, с 34 стиха сказано: «И сказал Господь Моисею: возьми себе благовонных веществ: статки, ониха, халвана, душистого и чистого ливана, всего поровну, и сделай из них искусством составляющего масти курительный состав, стёртый, чистый, святой, и истолки его мелко, и полагай его пред ковчегом откровения в скинии собрания, где Я буду открываться тебе: это будет святыня великая для вас; курения, сделанного по сему составу, не делайте себе: святынею да будет оно у тебя для Господа; кто сделает подобное, чтобы курить им, [душа та] истребится из народа своего.

Большую и славную часть своей истории российский народ обходился без табака, но с развитием капиталистических отношений в мире и в России рас-

пространение табачной зависимости нашего народа резко возросло. Крупнейшая табачная компания мира Philip Morris для получения прибыли разместила по всей планете свои производственные мощности, в настоящее время начато производство, так называемых «стиков», якобы менее безопасных для человека. Независимые эксперты предупреждают, что в состав стиков входит; восстановленный табак, пропиленгликоль, глицерин, в результате содержание никотина повышается в два раза. Никотин возбуждает центральную нервную систему, приводит к спазмам сосудов, ухудшает кровоснабжение клеток мозга, повышает артериальное давление крови и нагрузку на сердце. Также в состав табачного дыма входят; аммиак, угарный газ, синильная кислота, формальдегид и ещё порядка двух тысяч вредных компонентов, в том числе канцерогенных веществ.

Можно бесконечно много перечислять вред табака, но наступило время, когда необходимо начинать действовать, принимать эффективные меры противодействия. Понятно, что в короткие сроки решить данную проблему не удастся, но необходимо начинать и использовать работников образовательных учреждений, кто если не они должны быть примером ведения здорового образа жизни, непримиримыми борцами курения. Необходимо активнее привлекать и родителей, законных представителей молодых людей, которые своим примером, делами доказывали приверженность к здоровому образу жизни.

Подготавливая материал данной статьи, наблюдается такая статистика: утром, после подъёма студент выкуривает сигарету, после завтрака перед занятием, на каждом перерыве, а это ещё две-три сигареты, после занятий и перед сном, это ещё три сигареты и в

итоге – не менее десяти сигарет в день. Остановить этот «круговорот» табака необходимо, предлагаю ввести в практику работы образовательных учреждений следующее:

- аттестационные и другие комиссии должны учитывать отношение работника, студента к табаку и его производным, при рассмотрении дел;
- целесообразно организовывать конкурсы на самое некурящее отделение, группу;
- разработать и ввести стимулы для некурящих работников, студентов;
- при приёме в учебное заведение при прочих равных показателях кандидатов преимущество отдавать некурящим;
- в полной мере использовать положения Федерального закона от 23 февраля 2013 года № 15-ФЗ на территории образовательной организации.

Хочется верить, что антитабачная компания, как и многие начинания, со временем не закончилась, а стала нормой жизни.

«Курить – здоровью
вредить!»



КГБПОУ "КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ"

Наш адрес: 663613 г.Канск, ул.Красноярская, 26

тел. 8 (39161)3-20-09

e-mail: metodkab.kpk@yandex.ru

сайт: kanskpk.nubex.ru

*Точка зрения редакции не всегда совпадает
с точкой зрения авторов публикуемых статей.*