

КОСТАНАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. У. СУЛТАНГАЗИНА

Шагиахметова Л.М., Абдимоминова Д.К.

Организация профильного обучения школьников

Учебно-методическое пособие

Костанай
2019

УДК 371.(072)
ББК 74.2я73
Ш 15

Авторы: *Шагиахметова Л.М.*, старший преподаватель кафедры «Информатики, робототехники и компьютерных технологий» Костанайского государственного педагогического университета им. У. Султангазина
Абдимоминова Д.К., магистр педагогического образования, старший преподаватель кафедры «Информатики, робототехники и компьютерных технологий» Костанайского государственного педагогического университета им. У. Султангазина

Рецензенты: *Искаков Ж.Т.*, директор ГУ «Средняя школа № 115 отдела образования акимата города Костаная»
Дёмина Н.Ф., кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Физико-математических дисциплин» Костанайского государственного педагогического университета им. У. Султангазина

Шагиахметова Л.М.

Ш15

Организация профильного обучения школьников: Учебно-методическое пособие / Л.М. Шагиахметова, Д.К. Абдимоминова. – Костанай: КГПУ им. У. Султангазина, 2019. – 106 с.

ISBN 978-601-7601-12-6

Пособие содержит тематику практических работ по организации профильной подготовки школьников в соответствии с требованиями учебной программы для студентов специальности 5В012000 «Профессиональное обучение», методические указания к подготовке и их проведению.

УДК 371 (072)
ББК 74.2я73

Рекомендовано к опубликованию научно-методическим советом
Костанайского государственного педагогического университета
имени У. Султангазина

ISBN 978-601-7601-12-6

© Шагиахметова Л.М.,
Абдимоминова Д.К., 2019
© КГПУ, 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	4
Практическая работа 1. Анализ содержания концепции 12-летнего образования.....	6
Практическая работа 2. Анализ сущности профильного обучения в мировой практике.....	8
Практическая работа 3. Основные функции управления профильным обучением.....	17
Практическая работа 4. Тезаурус профилизации в собственной интерпретации.....	23
Практическая работа 5. Характеристики моделей профильного обучения и их особенностей.....	27
Практическая работа 6. Сопоставительный анализ разницы между индивидуально ориентированным и системно-ориентированным педагогическим сопровождением профильного обучения.....	29
Практическая работа 7. Изучение диагностических методик, применимых в профилизации и их характеристики.....	32
Практическая работа 8. Изучение методик «Профиль», «Тип мышления» и «Опросник».....	49
Практическая работа 9. Анализ видов межнаучного синтеза.....	64
Практическая работа 10. Выполнение «развертывания» внутридисциплинарных связей применительно к конкретному профилю (по выбору).....	76
Практическая работа 11. Анализ системных характеристик, фиксируемых в организационно-педагогических моделях профильного обучения.....	79
Практическая работа 12. Анализ учебного плана как части государственного образовательного стандарта.....	86
Практическая работа 13. Компоненты самоанализа учебного плана школы.....	89
Практическая работа 14. Рассмотрение функционального назначения и принципов построения программ профильного обучения.....	91
Практическая работа 15. Изучение программ профильного обучения.....	91
Литература.....	96
Приложение.....	98

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с Законом Республики Казахстан «Об образовании» 2007 г, Государственной программой развития образования в Республике Казахстан на 2005-2010 годы предусматривается внедрение на уровне среднего образования профильного обучения учащихся старших классов. Профильное обучение рассматривается одним из инструментов повышения качества образования, реализации актуальных и перспективных потребностей личности, общества и государства.

Концепция 12-летнего среднего общего образования в Республике Казахстан является основным документом, отражающим цель, задачи, принципы организации и направления системы среднего общего образования страны.

Концепция разработана в соответствии с Законом Республики Казахстан «Об образовании»; «Стратегическим планом развития Республики Казахстан до 2010 года», Государственной программой развития образования в Республике Казахстан до 2010 года, Посланием Президента Республики Казахстан Н.А.Назарбаева народу Казахстана «Казахстан на пути ускоренной экономической, социальной и политической модернизации», Совещанием министров образования европейских стран в Болонье, рекомендациями ЮНЕСКО по непрерывному образованию.

В современных условиях развития одной из актуальных проблем казахстанского общества является формирование конкурентоспособной личности, готовой не только жить в меняющихся социальных и экономических условиях, но и активно влиять на существующую действительность, изменяя ее к лучшему.

В связи с этим на первый план выходят определенные требования к такой личности – креативность, активность, социальная ответственность, обладание развитым интеллектом, высокий уровень профессиональной грамотности, устойчивая мотивация познавательной деятельности. [1]

Необходимость изменения содержания школьного образования в Республике Казахстан была обусловлена следующими факторами:

– в содержании образования должны были найти отражение ценности нового мира, в том числе гуманизация, интеграция личности в национальную и мировую культуру, вариативность, дифференциация, индивидуализация;

– содержание образования должно было быть направлено на то, чтобы научить познавать (учиться), научить делать (действовать), научить жить вместе, научить жить (доклад международной комиссии ЮНЕСКО по образованию для XXI века «Образование: сокровище», 1996 г.);

– пересмотр содержания образования был обусловлен необходимостью учета международных критериев оценки школьного образования, т.е. не знания, умения, а уровень способности учащихся к решению учебных и жизненных задач (жизненные навыки, компетенции);

– система образования должна была выполнять здоровьесберегающую функцию. Пересмотр содержания образования должен был быть направлен на учет возрастных возможностей, психологических особенностей учеников, оптимизацию учебной нагрузки. В целом обновление содержания образования должно осуществляться, с одной стороны, в сторону уменьшения учебной нагрузки на ученика, а с другой – в сторону его обогащения через отражение ценностей нового мира, достижений общественных и естественных наук;

– обучение учащихся 11-12 классов должно было быть организовано по естественно-математическому и общественно-гуманитарному направлениям профильного обучения, с учетом их интересов, способностей, с целью выстраивания их жизненных и профессиональных перспектив. [2]

Дисциплина «Организация профильного обучения школьников» является обязательной для студентов специальности 5В012000-Профессиональное обучение.

Курс включает в себя лекции, проведение практических занятий, рассчитан на один семестр.

Цель обучения курса – формирование у студентов представлений о профилизации школьников, её организационно-методических и психолого-педагогических аспектах в контексте ключевых проблем планирования и организации перехода школы к профильному обучению

Методика проведения практических занятий предполагает самостоятельную работу студентов по изучению теоретических организации профильного обучения школьников, согласно предлагаемых планов, а также творческую работу по использованию этих знаний при выполнении заданий: подготовку конкретных методических разработок, позволяющих вовлечь студента в профессиональную деятельность, способствующих углублению и совершенствованию методических знаний, связи с практикой.

Для решения различных методических задач на практических занятиях используются ролевые игры, которые позволяют студентам получать ответы на вопросы в совместной деятельности, моделируя определенную ситуацию.

При подготовке к практическим работам, в зависимости от темы работы, необходимо подготовиться к заданиям в соответствии с методическими рекомендациями к данной работе.

Практическая работа 1

Отводимое время 1 час.

Анализ содержания концепции 12-летнего образования

Цели

Дать общее представление о концепции 12-летнего образования.

Познакомить с основными тенденциями развития современного образования

Результаты обучения

После выполнения практического занятия студенты должны: Усвоить сущность профилизации школьного образования. Понимать роль профильного обучения в школе

Опорные теоретические сведения

Профильное обучение – средство дифференциации и индивидуализации обучения, позволяющее за счёт изменений в структуре, содержании и организации образовательного процесса более полно учитывать интересы и способности учащихся.

Концепция профильного обучения провозглашает отказ от такой организации обучения, при которой учебная деятельность сводится к процессу усвоения дисциплинарных знаний. Необходимо, таким образом, отказ от трактовки образования как процесса, сводящегося лишь к потреблению и присвоению знаний. Учение в этой области необходимо понимать как деятельность не столько репродуктивную, сколько продуктивную, творческую, в ходе которой не только усваиваются знания и способы их получения, но и делается установка на создание новых знаний, нового социально значимого опыта.

Введение профильного обучения призвано разрешить одно из противоречий современного образования между потребностью в образованной, творческой, компетентной и конкурентно-способной личности, готовой к максимальной самореализации, как в собственных интересах, так и в интересах общества, и ситуацией, когда 70% старшеклассников имеют низкие шансы самореализации в жизни и остаются невостребованными на рынке труда.

Основная идея обновления старшей ступени общего образования состоит в том, образование здесь должно стать максимально индивидуализированным, функциональным и эффективным. На старшей ступени 12-летней школы обучение строится полностью на основе глубокой профильной дифференциации, в том числе через индивидуальные образовательные программы. Профильное обучение направлено на реализацию личностно-ориентированного учебного процесса.

Профильное обучение осуществляется по следующим направлениям:

- естественно-математическому, общественно-гуманитарному (ГОСО РК – 2002)

- естественно-математическому, социально-гуманитарному, технологическому (ГОСО РК-2006).

Введение профилей позволяет существенно расширить возможности выстраивания учеником индивидуальной образовательной траектории.

Специфические особенности профильного обучения определяются, как целями и задачами, так и результатами образования, которые планируется достичь на выходе из старшей школы как ступени среднего общего образования. [3]

Профильное обучение следует рассматривать как специальное средство формирования у старшеклассников новообразований, способствующих реализации в его будущем принципа «образование для всех в течение всей жизни».

Профильное обучение должно:

- быть нацелено на развитие школьников, на развитие их профессиональных устремлений;
- иметь деятельностный, продуктивный характер;
- обеспечивать интеграцию образовательного процесса с реальной действительностью, с социумом;
- отличаться вариативностью;
- быть ориентированным как на потребности личности, так и на потребности рынка труда;
- учитывать потребности регионов в специалистах определённых профессий.

Основная идея: Практическое задание направлено на определение проблем и основных положений организации профильного обучения школьников.

Задание 1: Изучить Концепцию развития профильного обучения в Республике Казахстан в группе

Задание 2: Оформить постер «Наше понимание профилизации школы» по предлагаемой схеме:

1. Видение организации профильного обучения школьников.
2. Проблемы организации профильного обучения школьников.
3. Предложения.

Задание 3. Защита постера.

Задание 4. Итоговая рефлексия: Прикрепите свой стикер на лучший, по вашему мнению, постер.

Контрольные вопросы

1. Почему, на Ваш взгляд, возникла идея обновления старшей ступени общего образования?

2. Каковы цели перехода к старшей профильной школе? Почему решение принято об этом именно сейчас?

3. Какие проблемы современного образования помогает решать профильное обучение?

4. Каким образом в профильном обучении учитываются потребности и проблемы современного старшеклассника?

5. Какие достижения отечественного опыта, по Вашему мнению, необходимо учитывать при построении современной системы профильного обучения на старшей ступени общего образования?

Задания для самостоятельной работы

1. Ознакомиться с опорными теоретическими сведениями практической работы № 2.

Практическая работа 2

Отводимое время 1 час.

Анализ сущности профильного обучения в мировой практике

Цели

Дать общее представление о профильном обучении в мировой практике.

Результаты обучения

После выполнения практического занятия студенты должны: Знать особенности профилизации школьного образования за рубежом. Выявлять отличия и общие черты профильного обучения в школе разных стран.

Опорные теоретические сведения

Реформы образования происходят сейчас в большинстве развитых стран мира. И важная роль в них отводится проблеме профильной дифференциации обучения.

В большинстве стран Европы (Франции, Голландии, Шотландии, Англии, Швеции, Финляндии, Норвегии, Дании и др.) все учащиеся до 6-го года обучения в основной общеобразовательной школе формально получают одинаковую подготовку. К 7-му году обучения ученик должен определиться в выборе своего дальнейшего пути.

Каждому ученику предлагаются два варианта продолжения образования в основной школе: «академический», который в дальнейшем открывает путь, к высшему образованию, и «профессиональный», в котором обучаются по упрощенному учебному плану, содержащему преимущественно прикладные и профильные дисциплины. При этом многие

ученые-педагоги европейских стран считают нецелесообразной раннюю профилизацию, то есть в основной школе.

В США профильное обучение существует на последних двух или трех годах обучения в школе. Учащиеся могут выбрать три варианта профиля: академический, общий и профессиональный, в котором дается предпрофессиональная подготовка. Вариативность образовательных услуг в них осуществляется за счет расширения спектра различных учебных курсов по выбору. При этом прежде всего учитываются запросы и пожелания родителей, планирующих профиль для своих детей.

Следует заметить, что вопрос о дифференциации обучения в средней школе, или фуркации, как это принято было называть ранее, не нов, он имеет более чем столетнюю давность.

Впервые фуркация была введена во Франции в 1852 году. В традиционной, унаследованной от прошлого системе образования, получили развитие школы, в которых преподавались классические языки, литература и другие аспекты культурного наследия древнего мира и которые ввиду этого назывались «классическими школами», «грамматическими школами», или «гимназиями». Эти школы не готовили своих учеников ни к труду в развивающейся промышленности, ни к управлению ею. Их цель заключалась в том, чтобы дать образование, отвечавшее гуманистическим идеалам эпохи Возрождения, и они не отвечали потребностям ни церкви, ни буржуазии.

События последующих двух столетий – буржуазные революции, такие, как Великая французская революция, и первые промышленные революции, например, в Англии в начале XX века, – выхолостили в известной степени гуманистическую направленность классических школ.

Классическое образование того времени было несовместимо с потребностью в «современном реальном» образовании, которое частично было введено в начальных школах.

Однако средние школы, ориентированные на классическое образование, продолжали существовать параллельно со средними (реальными) школами, специализировавшимися в преподавании естественных наук и новых языков.

В конце концов, борьба, длившаяся практически на протяжении всего XIX столетия, привела к возникновению нового типа средней общеобразовательной школы, сочетавшей классическое, естественнонаучное и математическое образование. Эти школы получили разные названия, как новые, так и существовавшие ранее: грамматические школы, гимназии, колледжи, лицеи, средние школы, средние общеобразовательные школы и т.д. [4]

В конце XIX века дети посещали начальную школу до 11 лет, причем последний год был решающим. На этом этапе происходил процесс отбора, позволяющий распределять их по разным типам школ: профессиональным – двух типов:

1. Первый тип (школы ученичества) предназначался для удовлетворения потребностей торговли и производства в индустриальном обществе.

2. Второй тип (средние технические, коммерческие и др.) обеспечивали наряду с промышленностью и торговлей подготовку кадров для многочисленных государственных и частных учреждений. Эти школы считались тупиковыми, поскольку они не давали общего образования.

Существовал еще один тип школ, которые давали общеобразовательную практическую подготовку с целью создания более «просвещенного» класса промышленных рабочих, мелких служащих, домохозяек и т.п. Они являлись продолжением начальных школ, но также не имели статуса средней школы. Наиболее строгие требования предъявлялись к поступавшим в среднюю общеобразовательную школу. Курс обучения в них продолжался восемь лет. Они готовили учащихся не к труду, а к поступлению в университет. Отсюда их названия «академические», «классические», «теоретические» и т.д.

В начале XX столетия существовали все упомянутые типы школ, в которых, имел место процесс дифференциации обучения. Их основными характерными чертами были следующие: отсутствие единообразия, дуализм (два основных учебных потока: общеобразовательный и профессионально-технический); отсутствие демократии (неодинаковые требования в различных школах и неравные возможности для продолжения образования), отбор (по социальному положению).

Эти недостатки традиционной системы образования были подвергнуты резкой критике перед первой мировой войной и особенно – в период между войнами. Однако серьезно к этой критике стали относиться лишь спустя несколько десятилетий. Только в 70-х годах были приняты конкретные меры, которые привели к созданию новых систем образования, в том числе к введению основ дифференциации обучения. [4]

К 70 годам XX века дифференциация среднего образования имела место в 33 государствах за рубежом. Фуркация применялась и в дореволюционной русской средней школе на протяжении 65 лет.

Практически дифференциации в государствах за рубежом осуществлялась двумя путями: в виде создания различных типов средней общеобразовательной школы, не только отличающихся своими учебными планами, но и предоставляющих оканчивающим школу их разные возможности дальнейшего образования в высшей школе; в виде деления каждой школы на ряд отделений с особым учебным планом для каждого из них.

Первый вариант нашел отражение в средних школах Италии, ФРГ, Австрии, Бельгии, Дании, Швейцарии, Аргентине и др. Средние школы этих стран (гимназии, лицеи, коллежи) разделены на два типа: классические и реальные. В ФРГ – это гимназии классические, новых языков, естественно-математические и экономические. В Австрии, кроме класси-

ческих и реальных были созданы реальные училища и особые средние школы для девочек. В этих странах дифференциация осуществлялась на протяжении всего срока обучения в средней школе (от 4 до 9 лет).

Второй вариант нашел отражение в 20 государствах, в том числе в США, Японии, Индонезии. В Англии, Франции и Люксембурге были созданы как различные типы средних школ, так и разделение каждой из них на отделения или профили. В отмеченных государствах фурация осуществлялась в течение различных сроков, с разным числом отделений и имела неодинаковую степень ее углубленности. Сроки колебались от одного года до семи лет, а число отделений – от двух до семи.

В выпускном классе фурация была введена в Тунисе и Доминиканской республике; в двух последних классах, соответственно, в Англии, Израиле, Португалии, Мексике, Аргентине, Венесуэле, Бирме, Египте и др.; в трех старших классах в Швеции, Японии, Иране, Сирии и др.; в четырех старших классах в США, Канаде, отчасти в Японии (в классах без отрыва от производства). Через весь курс средней школы фурация была введена в Индонезии (6 классов) и во Франции (7 лет).

Более половины государств создали в школах по два отделения. Как правило, это естественнонаучное, или естественно-математическое и гуманитарное отделения.

В Бирме в школах образовались техническое и сельскохозяйственное отделения, на Филиппинах – академическое и профессиональное; в Бразилии – классическое и реальное; в Аргентине – общеобразовательное и педагогическое; в Люксембурге в классических лицеях были созданы отделения древних и новых языков.

В Англии получили развитие грамматические школы с тремя отделениями (с естественно-математическим, гуманитарным и экономическим отделениями) и технические школы с отделениями: коммерческими, строительными и математическими.

В Швеции в последних трех классах гимназий были введены три профиля с двумя потоками в каждом из них: латинский профиль с потоками математическим и биологическим и общий профиль с потоками общественным и языковедческим (3 современных языка).

В Иране были созданы гуманитарные, естественнонаучные и математические отделения.

В Индонезии в VII-IX классах были определены следующие профили: литературный, физико-математический и коммерческий, а в X-XII классах – литературный, физико-математический и экономический.

В Японии наибольшее распространение получили четыре профиля: общеобразовательный, коммерческо-технический, торгового мореходства, иностранных языков.

Во Франции в первых двух классах были введены два направления: классический и естественно-математический. В третьем классе на классическом отделении были введены еще два профиля (с древнегре-

ческим языком и без него). В V-VI классах были введены уже 7-8 профилей с разным числом часов на языки, математические и естественнонаучные дисциплины; введено также техническое отделение. В VII выпускном классе, готовящем в вузы, три отделения: естественнонаучное, математическое и философское.

В школах США в 1-3 классах все предметы учебного плана являются обязательными для всех учащихся.

Параллельные классы комплектуются по «способностям» с большим и все нарастающим разрывом в объеме учебного материала различных потоков.

В IX-XII классах был введен элективный принцип, т.е. выбор предметов по системе «очков» (не менее 16 очков). В школах были введены профили: академический, готовящий к поступлению в вузы, практический, готовящий к трудовой деятельности, и общий, дающий общеобразовательную подготовку в ограниченном объеме.

Практические профили были подразделены на сельскохозяйственный, промышленный, торговый и домоводства.

В состав вошли общеобязательные предметы: предметы обязательные для данного профиля и предметы по выбору.

Общеобязательными предметами стали английский язык и литература, история США и граждановедение, физкультура и гигиена, а также курс математики в IX классе, – все они в разном объеме и в зависимости от профиля.

Исследования говорят о том, что естественные и точные науки были избраны только частью учащихся:

- биологию – 75 процентов,
- химию – 35 процентов,
- физику – 25 процентов,
- геометрию – 42 процентов,
- алгебру – 32 процентов,
- тригонометрию – 9,2 процентов.

Иностранные языки изучали 15 процентов учащихся, начиная с IX класса. Не случайно, что сопоставление этих данных с уровнем подготовки школьников в Советском Союзе (достаточно высоким уровнем знаний по предметам естественнонаучного цикла) вызвало большую озабоченность не только среди педагогов, но и среди политических деятелей США.

Следует отметить и степень дифференциации учебных планов. Для классических и реальных лицеев Италии она составила 27 недельных часов в течение 5 лет, или 19 процентов; перечень предметов в них был почти одинаков; в реальном лицее не изучался греческий язык, а история искусства (4 часа) была заменена рисованием (10 часов). Со всем иная картина представлена на последних двух годах обучения в грамматических школах Англии. Здесь общими для всех отделений

предметами стали только английский и французский языки, религия, физкультура и игры (14 недельных часов), а дифференциация составила на гуманитарном отделении 40 недельных часов (75 процентов), на экономическом 38 часов (74 процентов) и естественно-математическом – 48 часов (78 процентов).

Такова общая картина дифференциации общего среднего образования в зарубежных государствах в 70-х годах прошлого века. В ней отразилась сила традиций классического образования, недооценка значения естественных наук в системе общего образования.

Такие отделения, как академические, естественно-математические, гуманитарные, лингвистические и т.п. преследовали исключительно цель наилучшей подготовки к поступлению в соответствующие типы высших школ. А наличие в средних школах ряда стран отделений промышленных, технических, сельскохозяйственных, экономических, коммерческих, мореходства, домоводства отразило требование тех демократических элементов, для которых высшая школа малодоступна и которые были заинтересованы получить уже в средней школе определенную подготовку к практической деятельности. Как свидетельствуют данные исследования, имея опыт фуркации на протяжении нескольких десятков лет, педагогика за рубежом не создала теорию дифференциации обучения.

Анализ зарубежного опыта позволяет выделить следующие общие для всех изученных стран черты организации обучения в старшем звене средней школы.

1. Старшие (полные) средние школы во всех развитых странах являются профильными, т.е. осуществляют профильное обучение.

2. Как правило, профильное обучение охватывает три, реже два последних года обучения и школе.

3. Доля учащихся, продолжающих обучение в профильной школе, неуклонно возрастает во всех странах и составляет в настоящее время не менее 70 %.
4. Количество направлений дифференциации, которые можно считать аналогами профилей, невелико. От двух (академический и неакадемический (общий)) в англоязычных странах до трех (естественные науки, филология, социально-экономический) во Франции, «язык – литература – искусство», «социальные науки», «математика – точные науки – технология» в Германии.

5. Организация профильной подготовки различается по способу формирования индивидуального учебного плана обучающегося: от достаточно жестко фиксированного перечня обязательных учебных курсов (Франция, Германия) до возможности набора из множества курсов, предлагаемых за весь период обучения (Англия, Шотландия, США и др.). Как правило, школьники должны выбрать не менее 15 и не более 25 учебных курсов, продолжительностью до одного семестра. Аналогами таких

курсов в России можно было бы считать учебные модули, из которых возможно строить множество самостоятельных курсов.

6. Количество обязательных учебных предметов (курсов) по сравнению с основной школой существенно меньше. Среди них присутствуют в обязательном порядке естественные науки, иностранные языки, математика, родная словесность, физическая культура.

7. Как правило, старшая профильная школа выделяется как самостоятельный вид образовательного учреждения; лицей – во Франции, гимназия – в Германии, «высшая» школа - в США.

8. Дипломы (свидетельства) об окончании старшей (профильной) школы дают чаще всего право прямого зачисления в высшие учебные заведения. Хотя имеются и некоторые исключения: например, во Франции прием в медицинские и военные вузы проходит на основе вступительных экзаменов.

9. Весь послевоенный период количество профилей и учебных курсов на старшей ступени школы за рубежом постоянно сокращалось, одновременно росло число обязательных предметов и курсов. При этом все более отчетливо проявлялось влияние и возрастающая ответственность центральной власти за организацию и результаты образования. Это отражается на всех этапах проведения экзаменов, в разработке национальных образовательных стандартов, уменьшении разнообразия учебников и др.

Первая попытка осуществления дифференциации обучения в школах России относится к 1864 г.

Соответствующий Указ предусматривал организацию семиклассных гимназий двух типов:

классическая (цель – подготовка в университет);

реальная (цель – подготовка к практической деятельности и к поступлению в специализированные учебные заведения).

В 1804 году учебный план гимназии носил энциклопедический характер.

С 1852 года были установлены 3 типа гимназии: с изучением греческого языка, с изучением законоведения.

В 1864 года, предыдущие типы гимназий сменили другие три типа гимназии: классическая с греческим и латинским языками, классическая с латинским языком, реальная.

Разница между классическими и реальными гимназиями, помимо изучения древних языков, заключалась в объеме преподавания естествознания, которое в реальных гимназиях было усилено. Окончание реальной гимназии не давало права поступления в университет.

С 1871 года единственным типом гимназии была признана классическая с латинским и греческим языками и 8-летним курсом обучения. На изучение древних языков в ней отводился 41 процент всего времени.

Вместо реальных гимназий в 1872 году были организованы реальные училища с 6-летним курсом. V и VI классы разделялись на основное и коммерческое отделения. VII класс считался дополнительным и имел общее, механико-техническое и химико-технологическое отделения; эти отделения были закрыты в 1889 году.

В то же время училищах было усилено изучение новых языков, математики, физики и естествознания, однако эти училища по-прежнему не давали права на поступление в университет, и лишь в начале XX века оканчивающие реальные училища получили доступ на физико-математические и медицинские факультеты университетов.

Кроме гимназий и реальных училищ, в течение XIX века под влиянием потребностей развивающейся промышленности и торговли сложился еще один тип средней школы – коммерческие училища.

В 1901 году в гимназиях изучение латинского и греческого языков было значительно сокращено.

Вплоть до революции их учебный план сохранил резко выраженный гуманитарный уклон: по плану 1914 года на математику, естествознание, физику и географию отводилось только 31 процентов времени, а химия вовсе не изучалась.

Октябрьская революция положила начало новой системе образования – социалистической, основой которой стала единая трудовая школа, гимназии, реальные и коммерческие училища были ликвидированы.

В 1918 г. состоялся первый Всероссийский съезд работников просвещения и было разработано «Положение о единой трудовой школе», предусматривающее профилизацию содержания обучения на старшей ступени школы.

В старших классах средней школы выделялись три направления: гуманитарное, естественно-математическое и техническое.

Академия педагогических наук в 1957 г. выступила инициатором проведения эксперимента, в котором предполагалось провести дифференциацию по трем направлениям: физико-математическому и техническому; биолого-агрономическому; социально-экономическому и гуманитарному.

С целью дальнейшего улучшения работы средней общеобразовательной школы в 1966 г. были введены две формы дифференциации содержания образования по интересам школьников: факультативные занятия в 8–10-х классах и школы (классы) с углубленным изучением предметов, которые постоянно развивались и существуют вплоть до настоящего времени.

В конце 80-х, начале 90-х годов появились новые виды образовательных учреждений (лицеи, колледжи, гимназии), ориентированные на углубленное обучение школьников по избираемым ими образовательным областям с целью дальнейшего обучения в вузе.

Также многие годы успешному существованию и развивались специализированные (в известной мере, профильные) художественные, спортивные, музыкальные, коррекционные и др. школы.

Система профильного обучения включает в себя целый ряд новых для школы педагогических идей. Их реализация в практике по существу приведет к коренному изменению учебно-воспитательного процесса, к построению новой системы школьного образования.

Основные идеи профильного обучения:

введение за счет школьного компонента краткосрочных 8-32-часовых курсов по выбору: предметных, межпредметных и ориентационных в 9-х классах и 34-68-часовых элективных курсов;

введение профильных курсов даже нетрадиционных для школы, например, основы агрономии, основы геологоразведки, основы актерского мастерства и т.д. на основе стандартов профессионального образования;

использование в профильном обучении очно-заочных, дистанционных форм получения образования; организация индивидуальных образовательных маршрутов;

обучение учащихся в малых группах;

обучение в одной группе учащихся разных школ;

введение новой системы распределения времени прохождения курсов по выбору в 9 классе в течение учебной недели, четверти, года, при которой допускается, что учебная дисциплина не обязательно изучается по одному часу в неделю;

введение активных методов преподавания курсов по выбору (учебные практики, практикумы, исследовательская деятельность, защиты проектов, моделирование, экскурсии (в том числе виртуальные), тренинги, дискуссии, дебаты и т.д.);

проведение эвристических и профессиональных проб для учащихся, позволяющих им точнее определиться в выборе профиля образования, а в дальнейшем профессии;

прохождение всеми учащимися курса обучения, раскрывающего сущность, смысл и ценность профессиональной деятельности человека (например, «Твоя профессиональная карьера», «Планирование профессиональной карьеры», «Слагаемые выбора профиля обучения», «Ценности и смыслы профессиональной карьеры»);

введение накопительной оценки учебных достижений учащихся по типу «портфолио», его использование в выстраивании рейтинга достижений учащихся;

зачисление в 10-й профильный класс на основе решения муниципальной экзаменационной комиссии, учитывающей «весомость» достижений «портфолио» ученика;

построение образовательных сетей разного уровня (муниципальных, районных, микрорайонных и т.д.) проведение обучения вне стен

собственной школы: в учреждениях муниципальных и межмуниципальных образовательных сетей, ресурсных образовательных центрах и т.д.; проведение рейтинговых соревнований, олимпиад, марафонов и других мероприятий с учащимися, позволяющих использовать ресурс «портфолио»;

переход на независимую от школы и школьного учителя оценку учебных достижений ученика, выставляемую внешними экспертами и подтверждаемую документально.

Согласно «Концепции профильного обучения на старшей ступени общего образования», построенной с опорой на отечественные теоретические разработки в области дифференциации обучения и зарубежный опыт профилизации общего образования, структура содержания образования в рамках ПО представлена тремя типами курсов: базовыми общеобразовательными, профильными общеобразовательными, элективными курсы.

Такая структура при соблюдении других организационно-педагогических условий предоставляет возможность построения комбинаций различных учебных курсов, которые обеспечивают гибкую систему профильного обучения. [4]

Задание 1: Используя стратегию «Горячий стул» /Приложение 1/ ответить на вопросы группы по теме практического занятия. Каждый участник представляет определенную страну.

Задание 2. Студенты делают взаимооценку по стратегии две звезды, одно пожелание.

Контрольные вопросы

1. Что из зарубежного опыта реализации профильного обучения видится Вам приемлемым для отечественного образования?

Задания для самостоятельной работы

1. Ознакомиться с опорными теоретическими сведениями практической работы № 3.

Практическая работа 3

Отводимое время 1 час.

Основные функции управления профильным обучением

Цели

Познакомиться с основными функциями профильного управления

Результаты обучения

После выполнения практического занятия студенты должны: Знать основные функции профильного обучения. Давать характеристику основным функциям профильного обучения.

Опорные теоретические сведения

Целью управления профильным обучением является создание условий для эффективной работы всех участников педагогического процесса по достижению целей и задач профильного обучения.

Задачи управления:

- создание оптимальной для конкретных условий целостной педагогической системы;
- обеспечение оптимального функционирования системы;
- развитие системы, перевод ее из существующего в новое, качественно более высокое состояние.

Функции управления профильным обучением включают в себя:

- планирование перехода на профильное обучение;
- организацию процесса введения предпрофильной подготовки и профильного обучения;
- руководство этим процессом – мотивацию педагогических кадров;
- контроль за введением предпрофильной подготовки и профильного обучения.

Методы управления профильным обучением вытекают из принципов управления, но в отличие от последних более вариативны, предполагают определенную свободу выбора для достижения намеченной цели.

Задача руководителей образовательных учреждений состоит в том, чтобы с учетом конкретных условий и специфики управляемых объектов выбрать оптимальный путь, обеспечивающий наиболее полную реализацию принципов управления.

Основой методов управления являются принципы системности, оптимальности и эффективности, соотношения государственных и общественных начал в управлении и др.

По мнению П.И.Третьякова метод управления есть, прежде всего, организация, идея и способ объединения, сплочения людей в рабочую группу (команду) в соответствии с объективными требованиями и возможностями. Методы управления выступают как способы воздействия субъекта педагогического взаимодействия, которые способствуют повышению качества образовательного процесса.

Среди методов управления выделяют организационно-распорядительные, организационно-педагогические, социально-психологические, экономические. Особая роль в управлении профильным обучением принадлежит социально-психологическим методам.

Их особенность состоит в воздействии на личность с помощью логических и психологических приемов в целях превращения конкретного задания в осознанную необходимость, мотивированную потребность ее деятельности. При использовании этих методов руководителям школ необходимо знать индивидуальные особенности учителей, воспитателей, классных руководителей, их отношение к работе, уровень дисциплинированности, активности, общительности, особенности темперамента.

В работе с педагогическим коллективом директору школы необходимо учитывать мотивы деятельности педагогов, уровень зрелости и сплочения коллектива и многое другое.

Социально-психологические методы управления требуют дифференцированного использования с учетом уровня управления. На каждом уровне управления (директора, заместитель директора и др.) используются как общие методы – убеждение, доверительная беседа, поддержка личной инициативы и т.д., так и методы, присущие данному уровню.

В условиях проектного управления одним из ведущих методов становится логико-структурный, именно этот метод предусматривает делегирование полномочий, право использовать все виды ресурсов школы для достижения цели.

Делегирование полномочий – эффективный способ управления: он повышает мотивацию педагогов, расширяет объем их полномочий, позволяет реализовать способности сотрудников не только в основной деятельности.

Конкретные особенности той или иной школы предполагают разнообразие форм управления. Под формой управления понимается организационная структура взаимосвязанных и взаимодействующих между собой и окружающей средой участников педагогического процесса, направленная на функционирование и развитие целостной системы.

Формы управления профильным обучением определяются сложностью целей и задач, спецификой конкретных условий школы, и представляют собой:

- координационный совет по профильному обучению;
- научно-методический совет;
- совет по профориентации;
- методические комиссии;
- административные совещания (производственных, оперативных, тематических);
- научно-практические конференции;
- педагогических чтения;
- семинары и т.д.

Для каждой из форм управления характерны регулирование и коррекция управленческой и педагогической деятельности. [5]

В компоненте «процесс управления» выделяют этапы или стадии процесса, которые включают: анализ ситуации; принятие управленче-

ского решения; реализация принятого решения; контроль за выполнением решения.

Процесс управления необходим для реализации целей и задач организации.

Процесс управления – это и процесс создания условий для введения профильного обучения.

Компонент «структура управления» характеризуется уровнями управления, его субъектами и объектами. В управлении профильным обучением в школе выделяют следующие уровни.

1-й уровень. Директор школы.

В его обязанности входят стратегическое планирование введения профильного обучения, расстановка административных кадров и определение их функциональных обязанностей по управлению процессом введения профильного обучения, осуществление итогового контроля, комплексный анализ и корректировка деятельности.

2-й уровень Заместители директора.

Осуществляют тактическое планирование, расстановку педагогических кадров для классного руководства и преподавания предметов базового и профильного уровней, эффективных курсов, реализуют текущий контроль, готовят аналитические справки.

3-й уровень. Руководители методических объединений.

Разрабатывают тактические планы по введению профильного обучения на уровне образовательных областей и отдельных учебных предметов, осуществляют методическое. Работают по обеспечению образовательного процесса, определяют программно-методическое сопровождение преподавания предметов на базовом и профильном уровнях, осуществляют текущий контроль, готовят аналитические записки о ходе процесса.

Модель системы управления включает в себя: курсы по выбору, информационная работа, профессиональная ориентация, аттестация выпускников.

Эти объекты требуют обновления функций управления, новых методов и форм, а также нового нормативно-правового обеспечения.

Курсы по выбору.

В предпрофильной подготовке учащихся курсы по выбору занимают ведущее место. Именно через освоение школьниками содержания курсов происходит профилизация.

Предпрофильная подготовка рассчитана на всех учащихся 9-х классов основной школы, поэтому курсы по выбору должны предлагаться всем обучающимся. Курсы по выбору – это факультативные занятия, направленные как на внутрипрофильную дифференциацию, так и на компенсацию профильной дифференциации.

Субъектами управления курсов по выбору являются педагоги и школьники. Учителя основной школы должны предложить обучающимся

широкий выбор курсов, а школьники должны выбрать соответствующие их интересам, потребностям и склонностям курсы. В этом заключается субъект-субъектное взаимодействие учителя и ученика.

Информационная работа.

Субъектом управления информационной работой является администрация школы.

В школе должен формироваться банк данных для учащихся, родителей, педагогов об учреждениях, где можно получить или продолжить образование, посетить курсы по выбору, пройти психологическое тестирование, пройти пробы по предметным областям, тестовые или рейтинговые испытания, продолжить обучение по выбранному профилю.

Успешность в управлении информационной работой определяется разнообразием подходов в информировании участников образовательного процесса по вопросам профильного обучения (проведение «Дней открытых дверей», издание буклетов, информационных листов, справочных пособий и т.п).

Примером подхода в информировании учащихся и родителей является «Образовательная карта».

Информационная работа с «Образовательной картой» будет содержательным путешествием для обучающихся.

Для этого администрация школы планирует соответствующие маршруты, формы, даты и время проведения мероприятий. Информация может быть представлена на электронных носителях, на образовательном сайте школы.

Для организации эффективной информационной работы в школе определяются ответственные: заместитель директора, учителя, классные руководители.

Профильная ориентация.

Целью профильной ориентации является оказание учащимся психолого-педагогической поддержки в принятии решения о выборе профиля обучения, направление дальнейшего образования и возможного трудоустройства с учетом ситуации на рынке труда; создание условий для повышения готовности подростков к социальному, профессиональному и культурному самоопределению. Управление данным объектом осуществляют учителя, классные руководители, школьный психолог.

Компонент «Условия управления» включает в себя нормативно-правовое, материально-техническое, кадровое, учебно-методическое, финансовое, организационное, информационное и другое обеспечение.

Нормативно-правовое обеспечение профильного обучения представлено нормативными документами.

Кадровое обеспечение профильного обеспечения в базовой сельской общеобразовательной школе включает в себя:

- систему повышения квалификации педагогических кадров по овладению содержанием и требованиями профильного обучения в соответствии с нормативными актами федерального и локального уровня;
 - внедрение модульного подхода к организации предпрофильной подготовки и профильного обучения;
 - использование информационно-коммуникационных технологий.
- Информационное обеспечение школы заключается:
- в создании расширенного библиотечного фонда;
 - в формировании медиатеки и видеотеки по профильным предметам;
 - в подключении к Интернету через «выделенную линию» и создании локальной сети.

В системе управления профильным обучением технология управления и процесс управления определяют содержание управленческой деятельности руководителей всех уровней управления. Структура управления и условия управления определяют механизм управления профильным обучением в школе.

Результаты профильного обучения описываются категорией «Образованность» выпускника.

Под образованностью следует понимать освоенность обучающимся содержания образования.

Признаками освоенности содержания являются количество и качество компетентностей обучающихся. [6]

Задание 1: Ролевая игра, работа в группах.

«Участники» заседания круглого стола обсуждают, выявляют и предлагают пути профильной работы в школе с позиции:

- специалиста центра занятости;
- социолога;
- учителей школ гуманитарных, естественно-научных и технологии;
- ученика выпускного класса средней школы;
- преподавателя вуза;
- директора школы;
- практического психолога;

По завершении работы присутствующие делятся на группы и выполняют *задания*:

Задание 2. Сформулируйте актуальные проблемы профильной ориентации в современной школе.

Задание 3. Предложите пути решения сформулированных проблем.

Задания для самостоятельной работы

1. Ознакомьтесь с опорными теоретическими сведениями практической работы № 4.

Практическая работа 4

Отводимое время 1 час.

Тезаурус профилизации в собственной интерпретации

Цели

Изучить ключевые термины профильного обучения

Результаты обучения

После выполнения практического занятия студенты должны: знать, понимать, объяснять и интерпретировать ключевые термины профильного обучения.

Опорные теоретические сведения

Базовые общеобразовательные курсы – курсы обязательные для изучения школьниками во всех профилях обучения.

Жизненное самоопределение – определение себя относительно выработанных в обществе критериев смысла жизни.

Многопрофильное образовательное учреждение – образовательное учреждение, реализующее несколько профилей обучения.

Однопрофильное образовательное учреждение – образовательное учреждение, реализующее только один избранный профиль.

Портфолио – способ фиксирования, накопления и оценки индивидуальных достижений школьника в определенный период его накопления.

Портфолио документов – портфель сертифицированных индивидуальных образовательных достижений;

Портфолио отзывов – характеристики отношения школьника к различным видам деятельности, представленные учителями, родителями, возможно, одноклассниками, работниками системы дополнительного образования и др., а также письменный анализ самого школьника своей конкретной деятельности и ее результатов.

Портфолио работ – собрание различных творческих, проектных, исследовательских работ ученика, а также описание основных форм и направлений его учебной и творческой активности;

Предпрофильная подготовка – система педагогической, психолого-педагогической, информационной и организационной деятельности, содействующая самоопределению учащихся старших классов основной школы относительно избираемых ими профилизованных направлений будущего обучения и широкой сферы последующей профессиональной деятельности (в том числе в отношении выбора профиля и конкретного места обучения на старшей ступени школы или иных путей продолжения образования).

Профессиональное самоопределение – определения себя относительно выработанных в обществе критериев профессионализма.

Профессиональное самоопределение – процесс формирования личностью своего отношения к профессиональной деятельности и способ его реализации через согласование личностных и социально-профессиональных потребностей.

Профильное обучение – средство дифференциации и индивидуализации обучения, когда за счет изменений в структуре, содержании и организации образовательного процесса более полно учитываются интересы, склонности и способности учащихся, создаются условия для образования старшеклассников в соответствии с их профессиональными интересами и намерениями в отношении продолжения обучения;

Профильное обучение – система специализированной подготовки в старших классах общеобразовательной школы, ориентированная на индивидуализацию обучения и социализацию обучения, в том числе и потребностей рынка труда.

Профильные общеобразовательные предметы – предметы повышенного уровня, определяющие направленность каждого конкретного профиля обучения.

Самоопределение – сознательный акт выявления и утверждения собственной позиции в проблемных ситуациях.

Элективные курсы – обязательные для посещения курсы по выбору учащихся, входящие в состав профиля обучения на старшей ступени школы.

Авторитаризм в образовании – термин, отражающий характер взаимодействия обучающего и обучаемого, имея в виду непререкаемость и жестокое навязывание воли и взглядов первого, требование принимать на веру содержание передаваемых знаний, социальных ценностей, норм поведения.

Деятельность – форма проявления активности социального субъекта; мотивированная совокупность закономерно связанных между собой поведенческих актов и последовательно совершаемых действий, направленных на выполнение определенных задач, на достижение тех или иных социально значимых целей.

Диалог (от греч. «беседа, разговор») – философский термин, используемый в современных онтологических теориях коммуникации для обозначения особого уровня коммуникативного процесса, на котором происходит слияние личности участников коммуникации.

Коммуникация – составная часть процесса социального взаимодействия, его связующее начало и информационная основа. Термин обозначает разного рода контакты между участниками совместной деятельности, устанавливаемые и развиваемые посредством принятых по данной культурной среде знаковых систем.

Личностно-Ориентированное Образование – образование, обеспечивающее развитие и саморазвитие личности ученика, исходя из выяв-

ления его индивидуальных особенностей как субъекта познания и предметной деятельности.

Образовательная Стратегия – концепция, заложенная в основу образовательной политики. Характеризует основные направления и принципы развития системы образования как целостного социального института. Формируется, исходя из доминирующих в обществе социальных ценностей, представлений о целях социально-экономического развития и понимания роли образования в их достижении.

Потребности (объективные) – социально-философская категория, обозначающая совокупность факторов, условий и предпосылок, необходимых для нормальной жизнедеятельности социального субъекта. Потребность в данном контексте понимается как определенная нужда или заинтересованность, наличие и характер которой имманентны природе ее носителя и не зависит от его сознания.

Самообразование – в той или иной мере систематическая учебная деятельность, построенная на самостоятельном (вне стен учебного заведения) изучении какого-то вопроса или проблемы с периодическими консультациями у специалиста или без оных.

Самоопределение индивида – основанный на свободном волеизъявлении выбор жизненного пути, своего места в обществе, образа жизни и видов деятельности, а также линии поведения в проблемных и конфликтных ситуациях.

Саморазвитие индивида – процесс обогащения деятельных способностей и иных личностных качеств человека в ходе различных видов целесообразной деятельности.

Я-Концепция – динамическая система представлений человека о самом себе; совокупность установок, направленных на себя.

Курс профессионального роста – курс, предназначенный для подготовки обучаемых к переходу на рабочее место, требующее более высокой квалификации.

Профессиональный рост – продвижение работника по ступеням квалификационной лестницы и служебной иерархии и связанные с ним благоприятные изменения в социальном статусе – рост заработной платы, переход на более содержательные виды труда. Обычно связан с повышением профессионального уровня.

Развитие профессиональное – рост, становление профессионально значимых личностных качеств и способностей, профессиональных знаний и умений, активное качественное преобразование личностью своего внутреннего мира, приводящее к принципиально новому его строю и способу жизнедеятельности – творческой самореализации в профессии.

Социализация – процесс усвоения и активного воспроизведения человеком соц. опыта, овладения навыками практической и теоретиче-

ской деятельности, преобразования реально существующих отношений в качества личности.

Социализация профессиональная – процесс вхождения в профессиональную среду, усвоение профессионального опыта, овладение стандартами и ценностями профессионального сообщества, активной реализации накапливаемого опыта.

Профессиональное образование – социально и педагогически организованный процесс трудовой социализации личности, обеспечивающий ориентацию и адаптацию в мире профессий, овладение конкретной специальностью и уровнем квалификации, непрерывный рост компетентности, мастерства и развитие способностей в различных областях человеческой деятельности.

Профессиограмма – перечень психологических функций, необходимых для данной профессиональной деятельности. На основании П. производится определение профессиональной пригодности и отбор.

Профессионализация – это целостный непрерывный процесс становления специалиста, которое начинается с момента выбора и принятия будущей профессии и заканчивается, когда человек прекращает активную трудовую деятельность. Профессионализация является ведущим понятием в теории профессионального становления личности.

Профессиональная консультация – система психолого-педагогических и медицинских мероприятий, раскрывающих и оценивающих разносторонние способности каждого представителя подрастающего поколения с целью помочь ему в более обоснованном выборе своей профессии.

Профессиональная ориентация – система психолого-педагогических и медицинских мероприятий, помогающих каждому представителю подрастающего поколения выбирать себе профессию с учетом потребности общества и своих способностей. Четыре ее основные подсистемы: профессиография, профессиональное просвещение и пропаганда, профессиональная консультация и профессиональная адаптация.

Профессиональная подготовка – система организационных и педагогических мероприятий, обеспечивающая формирование у личности к профессиональной направленности, знаний, навыков, умений и профессиональной готовности.

Профессиональная пригодность – психодиагностическая и психо-прогностическая оценка личности и организма человека по взаимодействию его профессиональных способностей и специальных условий деятельности. Например, профессиональная пригодность к военной службе в военное и мирное время различна.

Отождествление профессиональной пригодности только с оценкой способностей ошибочно.

Профессионально важные качества – свойства личности, совокупность которых определяется потенциальными или актуальными способ-

ностями к данной деятельности, а ослабление их приводит к стойким ошибочным действиям при профессиональном обучении и в дальнейшем к снижению эффективности определенной профессиональной деятельности.

Профессиональное развитие личности – процесс развития личности как субъекта профессионального труда и становления профессионального начального самоопределения; результат профессионально-технического образования. Основной объект психологии профессионального обучения и воспитания; связан с профессиональным самоопределением.

Профессиональная компетентность – многофакторное явление, включающее в себя систему знаний и умений педагога, его ценностные ориентации, интегративные показатели его культуры (речь, стиль общения, отношение к себе и своей деятельности, к смежным областям знания). [4]

Задание 1: Найти определения понятий, отличные от представленных. Проанализировать, и составить в группах тезаурус по профильному обучению для пользования школьниками из пяти основных понятий. Тезаурус должен быть понятен детям среднего школьного возраста.

Задание 2. Презентовать тезаурус, объяснить, почему именно предложенные понятия в него включены.

Задания для самостоятельной работы

1. Ознакомиться с опорными теоретическими сведениями практической работы № 5.

Практическая работа 5

Отводимое время 1 час.

Характеристики моделей профильного обучения и их особенностей

Цели

Познакомиться с моделями профильного обучения

Результаты обучения

После выполнения практического занятия студенты должны: Знать модели профильного обучения. Давать характеристику основным моделям профильного обучения. Выбирать модель профильного обучения.

Опорные теоретические сведения

Концепция профильного обучения исходит из многообразия форм его реализации. Возможна такая организация образовательных учреждений различных уровней, при которой реализуется не только содер-

жание выбранного профиля, но и предоставляется учащимся возможность осваивать интересное и важное для каждого из них содержание из других профильных предметов.

Такая возможность может быть реализована как посредством разнообразных форм организации образовательного процесса (дистанционные курсы, факультативы, экстернат), так и за счет кооперации (объединения образовательных ресурсов) различных образовательных учреждений (общеобразовательные учреждения, учреждения дополнительного, начального и среднего профессионального образования и др.).

Это позволит старшекласснику одного общеобразовательного учреждения при необходимости воспользоваться образовательными услугами других учреждений общего, начального и среднего профессионального образования, обеспечивающими наиболее полную реализацию интересов и образовательных потребностей учащихся. [5]

Можно выделить несколько вариантов (моделей) организации профильного обучения.

1. Модель внутрешкольной профилизации.

Общеобразовательное учреждение может быть однопрофильным (реализовывать только один избранный профиль) и многопрофильным (организовать несколько профилей обучения).

Общеобразовательное учреждение может быть в целом не ориентировано на конкретные профили, но за счет значительного увеличения числа элективных курсов предоставлять школьникам (в том числе в форме многообразных учебных межклассовых групп) возможность в полной мере осуществлять свои индивидуальные профильные образовательные программы, включая в них те или иные профильные и элективные курсы.

2. Модель сетевой организации.

В подобной модели профильное обучение учащихся конкретной школы осуществляется за счет целенаправленного и организованного привлечения образовательных ресурсов иных образовательных учреждений. Оно может строиться в двух основных вариантах.

Первый вариант связан с объединением нескольких общеобразовательных учреждений вокруг наиболее сильного общеобразовательного учреждения, обладающего достаточным материальным и кадровым потенциалом, которое выполняет роль «ресурсного центра».

В этом случае каждое общеобразовательное учреждение данной группы обеспечивает преподавание в полном объеме базовых общеобразовательных предметов и ту часть профильного обучения (профильные предметы и элективные курсы), которую оно способно реализовать в рамках своих возможностей. Остальную профильную подготовку берет на себя «ресурсный центр».

Второй вариант основан на кооперации общеобразовательного учреждения с учреждениями дополнительного, высшего, среднего и начального профессионального образования и привлечении дополнительных образовательных ресурсов.

В этом случае учащимся предоставляется право выбора получения профильного обучения не только там, где он учится, но и в кооперированных с общеобразовательным учреждением образовательных структурах (дистанционные курсы, заочные школы, учреждения профессионального образования и др.). Предложенный подход не исключает возможности существования и дальнейшего развития универсальных (непрофильных) школ и классов, не ориентированных на профильное обучение, и различного рода специализированных общеобразовательных учреждений (хореографические, музыкальные, художественные, спортивные школы, школы-интернаты при крупных вузах и др.). [6]

Задание 1. Разработать в группе критерии выбора моделей профильного обучения исходя из педагогической целесообразности, экономической эффективности и социальной значимости

Задание 2. Сформулируйте актуальные проблемы внедрения каждой модели профильного обучения в школе.

Задание 3. Предложите пути решения сформулированных проблем.

Задания для самостоятельной работы

1. Ознакомиться с опорными теоретическими сведениями практической работы № 6.

Практическая работа 6

Отводимое время 1 час.

Сопоставительный анализ разницы между индивидуально ориентированным и системно-ориентированным педагогическим сопровождением профильного обучения

Цели

Познакомиться с педагогическим сопровождением профильного обучения.

Результаты обучения

После прохождения практического занятия студенты должны: Знать особенности индивидуально-ориентированным и системно-ориентированным педагогическим сопровождением профильного обучения. Давать характеристику индивидуально-ориентированному и системно-

ориентированному педагогическому сопровождению профильного обучения.

Опорные теоретические сведения

Психолого-педагогическое сопровождение – комплексная технология, особая культура поддержки и помощи в решении задач развития, обучения, воспитания, социализации индивидуальности. [7]

Масштабность задачи перехода на профильное обучение требует разработки и применения комплексной модели психолого-педагогического сопровождения, которая интегрировала бы диагностику, консультационную работу, тренинги и др., и включала бы в модель сопровождения всех субъектов: учащихся, родителей, педагогов, значимых сверстников.

Модель педагога в условиях профильного обучения

- Профессиональное мастерство в преподавании предмета
- Общая информированность
- Психическое и физическое здоровье
- Гибкость мышления и поведения
- Направленность на нововведения и креативность
- Авторитетность и личностная успешность
- Коммуникабельность
- Знание индивидуальных, гендерных, возрастных особенностей
- Внимательность и рефлексивность
- Чуткость и тактичность
- Требовательность и справедливость
- Трудолюбие и результативность

Направления сопровождения:

- Индивидуально-ориентированное (работа с личностью учителя).
- Системно-ориентированное (работа с педагогами, как участниками учебно- воспитательного процесса, коллектив, среда в целом).
- Поддержка.

Виды сопровождения:

1. Предупреждение возникновения проблем (профилактика, диагностика).
2. Обучение методам разрешения проблем (развитие, просвещение).
3. Помощь в кризисных ситуациях (коррекция, консультирование).

Индивидуально-ориентированное сопровождение.

Личность учителя – один из ключевых факторов, обеспечивающих эффективность обучения и воспитания.

- Мотивация введения профильного обучения.
- Формирование программы профессионального и личностного роста: карьерное консультирование, программа профессионального и личностного роста.

- Предоставление педагогу объективной информации и его личности и деятельности (тестирование педагога, учащихся, родителей).

- Рост профессионализма:

- Психологический анализ педагогической деятельности.

- Социально-психологическое обучение (тренинги).

- Формирование психолого- педагогической компетентности.

Системно-ориентированное сопровождение

- Адаптация и мотивация коллектива к введению профильного обучения.

- Психологическая экспертиза программ.

- Формирование психолого-педагогической компетентности.

- Развитие коммуникативной культуры.

- Предоставление коллективу объективной информации о его деятельности.

- Социально-психологическое обучение (тренинги).

- Проектирование личностно-ориентированной системы развития профильного обучения в школе.

- Освоение инновационных технологий.

Шаги сопровождения

- Диагностика сути проблемы, ресурсов для её решения.

- Информационный поиск методов, служб и специалистов, которые могут помочь решить проблему.

- Обсуждение возможных вариантов со всеми заинтересованными людьми и выбор наиболее целесообразных.

- Оказание помощи на первых этапах реализации программы.

- Выбор и организация адекватного сопровождения.

- Диагностика эффективности.

Задание 1: Сделать в группе сопоставительный анализ разницы между индивидуально-ориентированным и системно-ориентированным педагогическим сопровождением профильного обучения.

Задание 2. Сформулируйте основные отличия между индивидуально-ориентированным и системно-ориентированным педагогическим сопровождением профильного обучения.

Задания для самостоятельной работы

1. Ознакомиться с опорными теоретическими сведениями практической работы № 7.

Практическая работа 7

Отводимое время 1 час.

Изучение диагностических методик, применимых в профилитации и их характеристики

Цели

Изучить основные диагностические методики, применяемые в профилитации.

Результаты обучения

После прохождения практического занятия студенты должны: Знать основные методики диагностики, применяемые в профилитации. Выбирать методики для диагностики.

Опорные теоретические сведения

Диагностический материал, используемый для изучения протекания процесса адаптации в 10 классе: [8]

Методика Айзенка «Самооценка психических состояний»;

Изучение направленности мотивов учебной деятельности;

Методика «Мотивы выбора профессии»;

Методика изучения уровня тревожности Тейлора (адаптация Немчинова);

Изучение уровня самооценки (Спилберг);

Экспресс-методика изучения психологического климата в коллективе (Фидпер);

Методика Дж. Холланда.

Тест «Самооценка психических состояний» (по Айзенку)

Инструкция: Отметьте, пожалуйста, знаком «+» те утверждения, с которыми вы согласны и знаком «-», если нет.

1. Не чувствую в себе уверенности.

Часто из-за пустяков краснею.

Мой сон беспокоен.

Легко впадаю в уныние.

Беспокоюсь о только воображаемых еще неприятностях.

Меня пугают трудности.

Люблю копаться в своих недостатках.

Меня легко убедить.

Я мнительный.

Я с трудом переношу время ожидания.

2. Нередко мне кажутся безвыходными положения, из которых все-таки можно найти выход.

Неприятности меня сильно расстраивают, я падаю духом.

При больших неприятностях я склонен без достаточных оснований винить себя.

Несчастья и неудачи ничему меня не учат.

Я часто отказываюсь от борьбы, считая ее бесплодной.

Я нередко чувствую себя беззащитным.

Иногда у меня бывает состояние отчаяния.

Я чувствую растерянность перед трудностями.

В трудные минуты жизни иногда веду себя по-детски, хочу, чтобы пожалели.

Считаю недостатки своего характера неисправимыми.

3. Оставляю за собой последнее слово.

Нередко в разговоре перебиваю собеседника.

Меня легко рассердить.

Люблю делать замечания другим.

Хочу быть авторитетом для других.

Не довольствуюсь малым, хочу наибольшего.

Когда разгневаюсь, плохо себя сдерживаю.

Предпочитаю лучше руководить, чем подчиняться.

У меня резкая, грубоватая жестикуляция.

Я мстителен.

4. Мне трудно менять привычки.

Нелегко переключать внимание.

Очень настороженно отношусь ко всему новому.

Меня трудно переубедить.

Нередко у меня не выходит из головы мысль, от которой следовало бы освободиться.

Нелегко сближаюсь с людьми.

Меня расстраивают даже незначительные нарушения плана.

Нередко я проявляю упрямство.

Неохотно иду на риск.

Резко переживаю отклонения от принятого мною режима дня.

Обработка результатов.

Подсчитайте сумму баллов за каждую группу вопросов:

1.1...10 вопрос – тревожность;

2.11...20 вопрос – фрустрация;

3.21...30 вопрос – агрессивность;

4.31...40 вопрос – ригидность.

Оценка и интерпретация баллов.

I. Тревожность: 0-7 – не тревожны; 8-14 баллов – тревожность средняя, допустимого уровня; 15-20 баллов – очень тревожны.

II. Фрустрация: 0-7 баллов – не имеете высокой самооценки, устойчивы к неудачам, не боитесь трудностей; 8-14 баллов – средний уро-

вень, фрустрация имеет место; 15-20 баллов – у вас низкая самооценка, вы избегаете трудностей, боитесь неудач, фрустрированы.

III. Агрессивность: 0-7 баллов – вы спокойны, выдержанны; 8-14 баллов – средний уровень агрессивности; 15-20 баллов – вы агрессивны, не выдержанны, есть трудности при общении и работе с людьми.

IV. Ригидность: 0-7 баллов – ригидности нет, легкая переключаемость, 8-14 баллов – средний уровень; 15-20 баллов – сильно выраженная ригидность, неизменность поведения, убеждений, взглядов, даже если они расходятся и не соответствуют реальной обстановке, жизни. Вам противопоказаны смена работы, изменения в семье.

Методика «Изучения учебной мотивации» [9]

Инструкция: Прочтите утверждения, если вы с ним согласны, поставьте знак «+», если нет – «-».

1. Стать высококвалифицированным специалистом
2. Получить аттестат
3. Успешно продолжить обучение в последующих классах.
4. Успешно учиться, сдавать экзамены
5. Получат материальное вознаграждение
6. Приобрести глубокие и прочные знания
7. Быть постоянно готовым к очередным занятиям
8. Не пропускать предметы учебного цикла
9. Не отставать од одноклассников
10. Обеспечить успешность будущей профессии
11. Выполнить педагогические требования
12. Достичь уважение преподавателей
13. Быть примером одноклассникам
14. Добиться одобрения родителей и окружающих
15. Избежать осуждения и наказания за плохую учебу.
16. Получить интеллектуальное удовлетворение
17. Стать высококвалифицированным специалистом
18. Получить аттестат
19. Успешно продолжить обучение в последующих классах.
20. Успешно учиться, сдавать экзамены
21. Получат материальное вознаграждение
22. Приобрести глубокие и прочные знания
23. Быть постоянно готовым к очередным занятиям
24. Не пропускать предметы учебного цикла
25. Не отставать од одноклассников
26. Обеспечить успешность будущей профессии
27. Выполнить педагогические требования
28. Достичь уважение преподавателей
29. Быть примером одноклассникам
30. Добиться одобрения родителей и окружающих

31.Избежать осуждения и наказания за плохую учебу.

32.Получить интеллектуальное удовлетворение

Методика «Мотивы выбора профессии» [9]

Инструкция: ниже приведены утверждения, характеризующие любую профессию. Прочтите и оцените, в какой мере каждое из них повлияло на ваш выбор профессии. Назовите эту профессию, специальность.

Текст опросника

№ п/п	Утверждения	Оценка	Тип мотивации
1	Требует общения с разными людьми		и
2	Нравится родителям		–
3	Предполагает высокое чувство ответственности		с
4	Требует переезда на новое место жительства		+
5	Соответствует моим способностям		и
6	Позволяет ограничиться имеющимся оборудованием		–
7	Дает возможность приносить пользу людям		с
8	Способствует умственному и физическому развитию		и
9	Является высокооплачиваемой		+
10	Позволяет работать близко от дома		+
11	Является престижной		–
12	Дает возможность для роста профессионального мастерства		с
13	Единственно возможная в сложившихся обстоятельствах		–
14	Позволяет реализовать способности к руководящей работе		с
15	Является привлекательной		и
16	Близка к любимому школьному предмету		+
17	Позволяет сразу получить хороший результат труда для других		с
18	Избрана моими друзьями		–
19	Позволяет использовать профессиональные умения вне работы		+
20	Дает большие возможности проявить творчество		

Шкала оценок: 5 – очень сильно повлияло, 4 – сильно, 3 – средне, 2 – слабо, 1 – никак не повлияло.

Условные обозначения: «и» – внутренне индивидуально значимые мотивы; «с» – внутренние социально значимые мотивы; «+» – внешние положительные мотивы, «–» – внешние отрицательные мотивы.

Максимальная сумма указывает на преобладающий вид мотивации.

Методика измерения уровня тревожности Тейлора адаптация Т.А. Немчинова

Автор: Тейлор, адаптация Т.А. Немчинова.

Цель: Определение уровня тревожности.

Опросник состоит из 50 утверждений. Для удобства пользования каждое утверждение предлагается обследуемому на отдельной карточке. Согласно инструкции, обследуемый откладывает вправо и влево карточки, в зависимости от того, согласен он или не согласен с содержащимися в них утверждениями. Тестирование продолжается 15-30 мин.

Тестовый материал

1. Обычно я спокоен и вывести меня из себя нелегко.
2. Мои нервы расстроены не более, чем у других людей.
3. У меня редко бывают запоры.
4. У меня редко бывают головные боли.
5. Я редко устаю.
6. Я почти всегда чувствую себя вполне счастливым.
7. Я уверен в себе.
8. Практически я никогда не краснею.
9. По сравнению со своими друзьями я считаю себя вполне смелым человеком.
10. Я краснею не чаще, чем другие.
11. У меня редко бывает сердцебиение.
12. Обычно мои руки достаточно теплые.
13. Я застенчив не более чем другие.
14. Мне не хватает уверенности в себе.
15. Порой мне кажется, что я ни на что не годен.
16. У меня бывают периоды такого беспокойства, что я не могу усидеть на месте.
17. Мой желудок сильно беспокоит меня.
18. У меня не хватает духа вынести все предстоящие трудности.
19. Я хотел бы быть таким же счастливым, как другие.
20. Мне кажется порой, что передо мной нагромождены такие трудности, которые мне не преодолеть.
21. Мне нередко снятся кошмарные сны.
22. Я замечаю, что мои руки начинают дрожать, когда я пытаюсь что-либо сделать.
23. У меня чрезвычайно беспокойный и прерывистый сон.
24. Меня весьма тревожат возможные неудачи.
25. Мне приходилось испытывать страх в тех случаях, когда я точно знал, что мне ничто не угрожает.
26. Мне трудно сосредоточиться на работе или на каком-либо задании.
27. Я работаю с большим напряжением.
28. Я легко прихожу в замешательство.

29. Почти все время испытываю тревогу из-за кого-либо или из-за чего-либо.

30. Я склонен принимать все слишком всерьез.

31. Я часто плачу.

32. Меня нередко мучают приступы рвоты и тошноты.

33. Раз в месяц или чаще у меня бывает расстройство желудка.

34. Я часто боюсь, что вот-вот покраснею.

35. Мне очень трудно сосредоточиться на чем-либо.

36. Мое материальное положение весьма беспокоит меня.

37. Нередко я думаю о таких вещах, о которых ни с кем не хотелось бы говорить.

38. У меня бывали периоды, когда тревога лишала меня сна.

39. Временами, когда я нахожусь в замешательстве, у меня появляется сильная потливость, что очень смущает меня.

40. Даже в холодные дни я легко потею.

41. Временами я становлюсь таким возбужденным, что мне трудно заснуть.

42. Я – человек легко возбудимый.

43. Временами я чувствую себя совершенно бесполезным.

44. Порой мне кажется, что мои нервы сильно расшатаны и я вот-вот выйду из себя.

45. Я часто ловлю себя на том, что меня что-то тревожит.

46. Я гораздо чувствительнее, чем большинство других людей.

47. Я почти все время испытываю чувство голода.

48. Иногда я расстраиваюсь из-за пустяков.

49. Жизнь для меня связана с необычным напряжением.

50. Ожидание всегда нервирует меня.

Оценка результатов исследования по опроснику производится путем подсчета количества ответов обследуемого, свидетельствующих о тревожности.

Каждый ответ «да» на высказывания 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50 и ответ «нет» на высказывания 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 оценивается в 1 балл.

Суммарная оценка; 40-50 баллов рассматривается как показатель очень высокого уровня тревоги; 25-40 баллов свидетельствует о высоком уровне тревоги; 15-25 баллов – о среднем (с тенденцией к высокому) уровне; 5-15 баллов – о среднем (с тенденцией к низкому) уровне и 0-5 баллов – о низком уровне тревоги.

Методика диагностики самооценки Ч.Д. Спилберга, Ю.Л. Ханина
Автор: Ч.Д. Спилберг, Ю.Л. Ханин.

Цель: Измерение самооценки уровня тревожности в данный момент (реактивная тревожность как состояние) и личностной тревожности (как устойчивая характеристика человека).

Личностная тревожность характеризует устойчивую склонность воспринимать большой круг ситуаций как угрожающие, реагировать на такие ситуации состоянием тревоги. Реактивная тревожность характеризуется напряжением, беспокойством, нервозностью. Очень высокая реактивная тревожность вызывает нарушения внимания, иногда нарушение тонкой координации. Очень высокая личностная тревожность прямо коррелирует с наличием невротического конфликта, с эмоциональными и невротическими срывами и с психосоматическими заболеваниями.

Шкала самооценки состоит из 2-х частей, отдельно оценивающих реактивную (РТ, высказывания № 1-20) и личностную (ЛТ, высказывания № 21-40) тревожность.

Показатели РТ и ЛТ подсчитываются по формулам

$$РТ = \sum_1 - \sum_2 + 35,$$

где \sum_1 – сумма зачеркнутых цифр на бланке, по пунктам шкалы 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18;

\sum_2 – сумма остальных зачеркнутых цифр (пунктам 1, 2, 5, 8, 10, 15, 16, 19, 20).

$$ЛТ = \sum_1 - \sum_2 + 35,$$

где \sum_1 – сумма зачеркнутых цифр на бланке по пунктам шкалы 22, 23, 24, 25, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 40;

\sum_2 – сумма остальных зачеркнутых цифр по пунктам 21, 26, 27, 30, 33, 36, 39.

При интерпретации результат можно оценивать так:

до 30 – низкая тревожность; 31-45 – умеренная тревожность; 46 и более – высокая тревожность.

Значительные отклонения от уровня умеренной тревожности требуют особого внимания, высокая тревожность предполагает склонность к появлению состояния тревоги у человека в ситуациях оценки его компетентности. В этом случае следует снизить субъективную значимость ситуации и задач и перенести акцент на осмысление деятельности и формирование чувства уверенности в успехе.

Низкая тревожность, наоборот, требует повышения внимания к мотивам деятельности и повышения чувства ответственности. Но иногда очень низкая тревожность в показателях теста является результатом активного вытеснения личностью высокой тревоги с целью показать себя в «лучшем свете».

Шкалу можно успешно использовать в целях саморегуляции в целях руководства и психокоррекционной деятельности.

Для оценки динамики состояния тревоги (например, до занятий аутотренингом и после курса аутотренинга) можно использовать первую половину шкалы (высказывания № 1-20) и укороченный вариант шкалы, на заполнение которого уходят 10-15 сек:

Показатель РТ высчитывается по формуле:

$$РТ = \sum_1 - \sum_2 + 15,$$

где \sum_1 – сумма вычеркнутых цифр по пунктам 2, 5;

\sum_2 – сумма по пунктам 1, 3, 4.

Величина показателя меняется от 5 до 20.

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

Шкала самооценки (Ч. Д. Спилберг, Ю. Л. Ханин)

Инструкция: «Прочитайте внимательно каждое из приведенных ниже предложений и зачеркните соответствующую цифру справа в зависимости от того, **КАК ВЫ СЕБЯ ЧУВСТВУЕТЕ В ДАННЫЙ МОМЕНТ**.

Над вопросами долго не задумывайтесь, поскольку правильных или неправильных ответов нет».

1. Я спокоен

2. Мне ничего не угрожает

3. Я нахожусь в напряжении

4. Я испытываю сожаление

5. Я чувствую себя свободно

6. Я расстроен

7. Меня волнуют возможные неудачи

8. Я чувствую себя отдохнувшим.....

9. Я встревожен

10. Я испытываю чувство внутреннего удовлетворения.....

11. Я уверен в себе.....

12. Я нервничаю.....

13. Я не нахожу себе места.....

14. Я взвинчен

15. Я не чувствую скованности, напряженности

16. Я доволен

17. Я озабочен

18. Я слишком возбужден и мне не по себе

19. Мне радостно

20. Мне приятно

Не, это не так

Пожалуй, так

Верно

Совершенно верно

Методика Дж. Голланда

Автор: Дж. Холланд

Цель: диагностика типа личности

Вводные замечания. Согласно типологии личности американского психолога Дж. Холланда, различают шесть психологических типов людей: реалистичный, интеллектуальный, социальный, конвенциальный (стандартный) предприимчивый, артистический. Каждый тип характеризуется определенными особенностями темперамента, характера и т.д. В связи с этим определенному психологическому типу личности соответствуют профессии, в которых человек может достичь наибольших успехов.

Отнесение людей к тому или иному психологическому типу осуществляется с помощью соответствующих опросников.

Порядок работы. Ответный бланк можно заполнять индивидуально или в группе.

Испытуемому дается следующая инструкция: «Предположим, что после соответствующего обучения вы сможете работать по любой специальности. Однако если бы вам пришлось выбирать только из двух возможностей, что бы вы предпочли? Обведите кружком выбранный вами ответ в регистрационном бланке»

1	Инженер-технолог	А	Инженер-конструктор	Б
2	Вязальщик	А	Санитарный врач	Б
3	Повар	А	Наборщик	Б
4	Фотограф	А	Заведующий магазином	Б
5	Чертежник	А	Дизайнер	Б
6	Философ	А	Психиатр	Б
7	Ученый-химик	А	Бухгалтер	Б
8	Редактор научного журнала	А	Адвокат	Б
9	Лингвист	А	Переводчик художественной литературы	Б
10	Врач-психиатр	А	Статистик	Б
11	Завуч	А	Председатель профкома	Б
12	Спортивный врач	А	Фельетонист	Б
13	Нотариус	А	Снабженец	Б
14	Перфоратор	А	Карикатурист	Б
15	Политический писатель	А	Писатель	Б
16	Садовник	А	Метеоролог	Б
17	Водитель троллейбуса	А	Медсестра	Б
18	Инженер-электронщик	А	Секретарь-машинистка	Б
19	Маляр	А	Художник по металлу	Б
20	Биолог	А	Глазной врач	Б
21	Телеоператор	А	Режиссер	Б
22	Гидролог	А	Ревизор	Б
23	Зоолог	А	Главный зоотехник	Б
24	Математик	А	Архитектор	Б
25	Работник детской комнаты милиции	А	Счетовод	Б

26	Учитель	А	Командир части	Б
27	Воспитатель	А	Художник по керамике	Б
28	Экономист	А	Заведующий отделом	Б
29	Корректор	А	Критик	Б
30	Завхоз	А	Дирижер	Б
31	Радиооператор	А	Специалист по ядерной физике	Б
32	Наладчик	А	Монтажник	Б
33	Агроном-семеновод	А	Председатель колхоза	Б
34	Закройщик-модельер	А	Декоратор	Б
35	Археолог	А	Эксперт	Б
36	Работник музея	А	Консультант	Б
37	Ученый	А	Актер	Б
38	Логопед	А	Стенографист	Б
39	Врач	А	Дипломат	Б
40	Главный бухгалтер	А	Директор	Б
41	Поэт	А	Психолог	Б
42	Архивариус	А	Скульптор	Б

При обработке подсчитывается количество одинаковых букв, выбранных испытуемым в каждой паре. Р – реалистичный тип, И – интеллектуальный, С – социальный, К – конвенциональный, П – предприимчивый, А – артистичный

Характеристика типов.

Реалистический тип. Это мужской, несоциальный, эмоционально-стабильный, ориентированный на настоящее тип. Охотно занимается конкретными объектами и их использованием. Предполагает занятия, требующими моторных навыков, ловкости и конкретности. Выбирает профессии конкретного действия: механик, электрик, садовод. Типу свойственны математические, а не вербальные способности.

Интеллектуальный тип. Ориентирован на труд, не социален, рационален, независим, оригинален. Нравится решать задачи, требующие абстрактного мышления. Предпочитает научные профессии: ботаник, астроном, физик. Высоко развиты как вербальные, так и невербальные способности. Гармоничный интеллектуальный тип.

Социальный тип. Ставит перед собой цели и задачи, которые позволяют ему устанавливать контакт с окружающей средой. Обладает социальными умениями и нуждается в социальных контактах. Основные черты характера: общительность, стремление поучать и воспитывать, гуманность, женственность, психологическая настроенность на человека. Предпочитаемые занятия – обучение и лечение, профессии – врач, психолог, педагог. Старается держаться в стороне от интеллектуальных проблем. Решает проблемы, ориентируясь на эмоции, чувства и умение общаться. Зависим от группы и мнения окружающих, активен. Хорошо развиты вербальные способности, они преобладают над невербальными.

Конвенциональный тип. Характеризуется тем, что отдает предпочтение четко структурированной деятельности: любит, когда им руководят. Придерживается традиционных обычаев и взглядов. Подход к проблеме носит стереотипный, практический и конкретный характер. Спонтанность и оригинальность ему не присущи. Черты характера: ригидность, консерватизм, зависимость. Предпочитает профессии, связанные с канцелярией и расчетом: машинопись, бухгалтерия, экономика. Обладает: хорошими навыками общения, хорошими моторными навыками. Преобладают невербальные, математические способности. Это слабый организатор и руководитель, т.е. его решения зависят от мнения людей, его окружающих.

Предприимчивый тип. Избирает цели, ценности и задачи, позволяющие ему проявить энергию, энтузиазм, импульсивность, доминантность, любовь к приключениям. Он предпочитает руководящие роли, в которых он удовлетворяет свои потребности быть признанным. Это: заведующий, директор, товаровед, журналист, репортер, артист, дипломат. Ему не нравятся занятия, связанные с ручным трудом, требующие усидчивости, большой концентрации внимания и интеллектуальных усилий. Предпочитает неясные вербальные задачи, связанные с руководством и властью, т. е. любит давать генеральную линию, агрессивен, предприимчив.

Артистический тип. Присущ сложный взгляд на мир и жизнь, гибкость, независимость решений, несоциальность – в смысле отличия от окружающих людей. В отношениях опирается на свои ощущения, эмоции, воображение и интуицию, которые у него хорошо развиты. Предпочитает занятия творческого характера – музицирование, рисование, фотografiю. Вербальные способности преобладают, но не всегда. Очень высокие способности моторики и восприятия. Отличается акцентированным собственным «Я».

Методика «Эрудит» (методика ШТУР в модификации Г. Резапкиной)

Выполнение этой методики требует интенсивной умственной работы в течение всего урока. Поэтому нежелательно проводить ее на первом и последних уроках, а также в те дни, когда запланированы контрольные работы.

Методика предназначена для определения усвоения ряда понятий школьной программы, сформированности основных мыслительных процессов и развития вербального интеллекта учащихся 8–9-х классов. Она состоит из четырех серий заданий, каждая из которых выявляет уровень развития основных мыслительных операций (установление аналогий, классификация, обобщение, поиск закономерностей) на материале физико-математического, естественнонаучного, общественного и гуманитарного предметного цикла. Задания четвертой серии направлены на изучение способности к анализу и синтезу знаковой информации.

Методика «Эрудит» может использоваться для оценки успешности обучения различных групп учащихся и эффективности различных программ и методов обучения.

Работа над тестом занимает один урок. Если нет возможности рассадить ребят по одному, психолог должен внимательно следить, чтобы ребята не списывали друг у друга. У каждого школьника на парте должен быть бланк ответов и лист с заданиями.

I. Аналогии (А). Даны три слова. Первое и второе слово связаны по смыслу. Из четырех слов выберите то, которое связано по смыслу с третьим так, как первое со вторым. В бланке рядом с номером задания запишите его букву.

Пример: летчик – самолет = машинист – ?

Варианты: а) пассажир; б) поезд; в) вагон; г) вокзал. Летчик управляет самолетом, машинист – поездом.

Правильный ответ – б.

1. Рабовладельцы – капиталисты = рабы – ...
а) рабовладельческий строй; б) буржуазия; в) наёмные рабочие; г) пленные.
2. Богатство – бедность = крепостная зависимость – ...
а) крепостные крестьяне; б) личная свобода; в) неравенство; г) частная собственность.
3. Первобытный строй – рабовладельческий строй = рабовладельческий строй – ...
а) социалистический строй; б) капиталистический строй; в) демократическое правление; г) феодальный строй.
4. Роза – цветок = врач – ...
а) занятие; б) должность; в) специальность; г) профессия.
5. Война – смерть = частная собственность – ...
а) феодализм; б) капитализм; в) неравенство; г) рабы.
6. Стихотворение – поэзия = рассказ – ...
а) проза; б) писатель; в) повесть; г) предложение.
7. Старт – финиш = пролог – ...
а) заголовок; б) введение; в) кульминация; г) эпилог.
8. Роман – глава = стихотворение – ...
а) поэма; б) рифма; в) строфа; г) ритм.
9. Числительное – количество = глагол – ...
а) спряжение; б) действие; в) причастие; г) часть речи.
10. Глагол – спрягать = существительное – ...
а) изменять; б) образовывать; в) употреблять; г) склонять.
11. Колумб – путешественник = землетрясение – ...
а) природное явление; б) образование гор; в) извержение; г) жертвы.
12. Север – юг = осадки – ...
а) пустыня; б) полюс; в) дождь; г) засуха.
13. Папоротник – спора = сосна – ...

- а) шишка; б) семя; в) растение; г) ель.
14. Растение – стебель = клетка – ...
а) деление; б) хромосома; в) ядро; г) фермент.
15. Понижение атмосферного давления – осадки = антициклон – ...
а) ясная погода; б) циклон; в) гроза; г) влажность.
16. Фигура – треугольник = состояние вещества – ...
а) жидкость; б) движение; в) температура; г) вода.
17. Прямоугольник – плоскость = куб – ...
а) сторона; б) ребро; в) высота; г) объем.
18. Диаметр – радиус = окружность – ...
а) дуга; б) сегмент; в) отрезок; г) круг.
19. Холодно – горячо = движение – ...
а) инерция; б) покой; в) скорость; г) взаимодействие.
20. Слагаемые – сумма = множители – ...
а) разность; б) делитель; в) произведение; г) умножение.

II. Классификация (К). Даны четыре слова, три из которых объединены общим признаком. Найдите слово, которое не имеет этого признака, и запишите его букву в бланке. Пример: а) корова; б) лошадь; в) собака; г) волк. Три слова обозначают домашних животных, а четвертое – дикого. Значит, правильный ответ – г) волк.

21. а) рабовладелец; б) раб; в) крестьянин; г) рабочий.
22. а) социология; б) психология; в) педагогика; г) техника.
23. а) Кутузов; б) Суворов; в) Ушаков; г) Пирогов.
24. а) император; б) дворянин; в) царь; г) вождь.
25. а) ООН; б) НАТО; в) ОБСЕ; г) АОЗТ.
26. а) предлог; б) корень; в) суффикс; г) окончание.
27. а) пословица; б) стихотворение; в) поэма; г) рассказ.
28. а) Ахматова; б) Блок; в) Васнецов; г) Гумилев.
29. а) пролог; б) сюжет; в) развязка; г) эпилог.
30. а) описание; б) сравнение; в) характеристика; г) сказание.
31. а) барометр; б) азимут; в) термометр; г) компас.
32. а) цитоплазма; б) питание; в) рост; г) раздражимость.
33. а) Линней; б) Павлов; в) Микоян; г) Дарвин.
34. а) аорта; б) вена; в) сердце; г) артерия.
35. а) углекислый газ; б) свет; в) вода; г) крахмал.
36. а) парабола; б) гиперболоа; в) ломаная; г) прямая.
37. а) Сахаров; б) Алферов; в) Ландау; г) Пастернак.
38. а) длина; б) метр; в) масса; г) объём.
39. а) скорость; б) колебание; в) вес; г) плотность.
40. а) круг; б) ромб; в) прямоугольник; г) треугольник.

III. Обобщение (О). Даны пары слов. Выберите из четырех вариантов тот, который выражает самые существенные для обоих слов признаки.

Пример: сосна – ель. Варианты ответов: а) растения, б) природа, в) деревья, г) хвойные деревья.

Правильный ответ – г, потому что он точнее всего отражает существенные свойства этих понятий.

41. Феодализм – капитализм:

а) устройство общества, б) формы правления; в) неравенство; г) общественный строй.

42. Радио – телевидение:

а) способы передачи информации; б) средства массовой информации; в) достижения науки; г) формы воздействия на людей.

43. Наука – искусство:

а) виды творчества; б) интеллект; в) культура; г) области человеческой деятельности.

44. Школа – институт:

а) образование; б) здания; в) учебные заведения; г) способы получения знаний.

45. Монархия – демократия:

а) государственный строй; б) формы правления; в) правительство; г) устройство общества.

46. Сказка – былина:

а) литературный жанр; б) выдумка; в) устное народное творчество; г) литературное произведение.

47. Пролог – кульминация:

а) литературный прием; б) элементы литературного произведения; в) художественные средства; г) способы изложения.

48. Глагол – прилагательное:

а) главные члены предложения; б) части речи; в) второстепенные члены предложения; г) лингвистические термины.

49. Классицизм – романтизм:

а) стиль; б) жанры; в) художественный стиль; г) направления в искусстве.

50. Определение – обстоятельство:

а) члены предложения; б) части речи; в) виды предложений; г) уточняющие слова.

51. Азия – Африка:

а) страны; б) континенты; в) материки; г) части света.

52. Сердце – артерия:

а) органы кровообращения; б) анатомия; в) система кровообращения; г) органы тела.

53. Облачность – осадки:

а) природные явления; б) дождь; в) погода; г) атмосферные явления.

54. Жиры – белки:

а) биологические вещества; б) микроэлементы; в) органические вещества; г) химический состав тела.

55. Канал – плотина:

а) гидроэлектростанции; б) водные сооружения; в) водоемы; г) водные преграды.

56. Сумма – произведение:

а) математические термины; б) вычисления; в) результаты математических действий; г) результаты вычислений.

57. Газ – жидкость:

а) молекулы; б) состояние; в) химическое вещество; г) агрегатное состояние вещества.

58. Дифракция – интерференция:

а) волновые явления; б) характеристики световой волны; в) природные явления; г) физические термины.

59. Ампер – вольт:

а) электричество; б) физические термины; в) единицы измерения электрического тока; г) ученые-физики.

60. Синус – косинус:

а) квадратичные функции; б) тригонометрические функции; в) четные функции; г) нечетные функции.

IV. Закономерности (3). Числа в каждом ряду расположены по определённому правилу. Вы должны понять эту закономерность и записать в бланке ответов число, которое продолжает этот числовой ряд. В некоторых случаях для того, чтобы найти закономерность, необходимо мысленно выполнять арифметические действия.

61. 6, 9, 12, 15, 18, 21, ...

62. 9, 1, 7, 1, 5, 1, ...

63. 2, 3, 5, 6, 8, 9, ..

64. 10, 12, 9, 11, 8, 10, ...

65. 1, 3, 6, 8, 16, 18, ...

66. 3, 4, 6, 9, 13, 18, ...

67. 15, 13, 16, 12, 17, 11, ...

68. 1, 2, 4, 8, 16, 32, ...

69. 1, 2, 5, 10, 17, 26, ...

70. 1, 4, 9, 16, 25, 36, ...

71. 128, 64, 32, 16, 8, 4, ...

72. 1, 2, 6, 15, 31, 56, ...

73. 31, 24, 18, 13, 9, 6, ...

74. 255, 127, 63, 31, 15, 7, ...

75. 3, 4, 8, 17, 33, 58, ...

76. 47, 39, 32, 26, 21, 17, ...

77. 174, 171, 57, 54, 18, 15, ...

78. 54, 19, 18, 14, 6, 9, ...

79. 301, 294, 49, 44, 11, 8, ...

80. 23, 46, 48, 96, 98, 196, ...

Обработку проводит сам учитель или психолог. Она заключается в подсчете правильных ответов и предполагает количественный и качественный анализ ответов. За каждый правильный ответ начисляется один балл. Качественный анализ результатов выявляет группы учащихся с разной степенью усвоения школьных понятий различных учебных циклов.

В соответствии со структурой методики первые пять (1-5) строк бланка занимают вопросы общественных наук, следующие пять строк (6-10) – вопросы гуманитарных наук, с 11 по 15 – вопросы естественных наук, с 16 по 20 – физика и математика. Баллы (количество правильных ответов из 15 возможных) записываются в пустой клетке после названия цикла.

Степень сформированности основных мыслительных операций определяется подсчетом и сравнением количества правильных ответов по четырем сериям (1 – «Аналогии», 2 – «Классификация», 3 – «Обобщение», 4 – «Закономерности» – соответственно буквы «А», «К», «О», «З» внизу бланка).

Баллы (количество правильных ответов из 20 возможных) записываются в пустых клетках нижней строки под каждой серией рядом с этими буквами. Общий балл (из 80 возможных) записывается в правом нижнем прямоугольнике. По результатам тестирования класс подразделяется на пять групп:

- 1) наиболее успешные – 10% от общего числа испытуемых;
- 2) близкие к успешным – 20% от общего числа испытуемых;
- 3) средние по успешности – 40% от общего числа;
- 4) мало успешные – 20 % от общего числа;
- 5) наименее успешные – 10 % от общего числа испытуемых.

К следующему, завершающему, уроку, вы должны вернуть ребятам обработанные бланки. Возвращая результаты, необходимо напомнить, что по отдельным методикам нельзя давать рекомендации о профиле обучения, тем более, что работа еще не закончена. Ни в коем случае нельзя зачитывать эти результаты вслух – во-первых, вы травмируете тех, у кого низкие результаты, во-вторых, теряете время.

Образец бланка

1		21		41		61	
2		22		42		62	
3		23		43		63	
4		24		44		64	
5		25		45		65	
Общественные науки							

6		26		46		66	
7		27		47		67	
8		28		48		68	
9		29		49		69	
10		30		50		70	
Гуманитарные науки							
11		31		51		71	
12		32		52		72	
13		33		53		73	
14		34		54		74	
15		35		55		75	
Естественные науки							
16		36		56		76	
17		37		57		77	
18		38		58		78	
19		39		59		79	
20		40		60		80	
Физика-математика							
А		К		О			

Правильные ответы

1	в	21	а	41	г	61	24
2	б	22	г	42	б	62	3
3	г	23	г	43	г	63	11
4	г	24	б	44	в	64	7
5	в	25	г	45	а	65	36
Общественные науки							
6	а	26	а	46	в	66	24
7	г	27	а	47	б	67	18
8	в	28	в	48	б	68	64
9	б	29	б	49	г	69	37
10	г	30	г	50	а	70	49
Гуманитарные науки							

11	а	31	б	51	г	71	2
12	г	32	а	52	а	72	92
13	б	33	в	53	г	73	4
14	в	34	в	54	в	74	3
15	а	35	г	55	б	75	94
Естественные науки							
16	а	36	в	56	в	76	14
17	г	37	г	57	г	77	5
18	а	38	б	58	а	78	2
19	б	39	б	59	в	79	4
20	в	40	а	60	б	80	198
Физика-математика 3							
А		К		О			

Результаты методики «Эрудит» оценивают степень усвоения отдельных циклов учебной программы и уровень сформированности основных мыслительных функций.

Задание 1: Работая в парах, протестируйте друг друга.

Задание 2. Проанализируйте результаты, сделайте выводы.

Задание 3. Обсудите сделанные выводы в группе.

Задания для самостоятельной работы

1. Ознакомьтесь с опорными теоретическими сведениями практической работы № 8.

Практическая работа 8

Отводимое время 1 час.

Изучение методик «Профиль», «Тип мышления» и «Опросник»

Цели

Изучить основные диагностические методики, применяемые в профилизации.

Результаты обучения

После прохождения практического занятия студенты должны: Знать методики диагностики «Профиль», «Тип мышления» и «Опросник» и интерпретировать их результаты.

Опорные теоретические сведения

1. Методика «Профиль» (методика карты интересов А. Голомштока в модификации Г. Резапкиной) [8]

Инструкция. Данные вопросы касаются вашего отношения к различным направлениям деятельности. Нравится ли вам делать то, о чем говориться в опроснике? Если да, то в бланке ответов рядом с номером вопроса поставьте плюс, если не нравится – минус.

Номера вопросов					Сумма баллов
1	11	21	31	41	
2	12	22	32	42	
3	13	23	33	43	
4	14	24	34	44	
5	15	25	35	45	
6	16	26	36	46	
7	17	27	37	47	
8	18	28	38	48	
9	19	29	39	49	
10	20	30	40	50	

1. Узнавать об открытиях в области физики и математики.
2. Смотреть передачи о жизни растений и животных.
3. Выяснять устройство электроприборов.
4. Читать научно-популярные технические журналы.
5. Смотреть передачи о жизни людей в разных странах.
6. Бывать на выставках, концертах, спектаклях.
7. Обсуждать и анализировать события в стране и за рубежом.
8. Наблюдать за работой медсестры, врача.
9. Создавать уют и порядок в доме, классе, школе.
10. Читать книги и смотреть фильмы о войнах и сражениях.
11. Заниматься математическими расчетами и вычислениями.
12. Узнавать об открытиях в области химии и биологии.
13. Ремонтировать бытовые электроприборы.
14. Посещать технические выставки, знакомиться с достижениями науки и техники.
15. Ходить в походы, бывать в новых неизведанных местах.
16. Читать отзывы и статьи о книгах, фильмах, концертах.
17. Участвовать в общественной жизни школы, города.
18. Объяснять одноклассникам учебный материал.
19. Самостоятельно выполнять работу по хозяйству.
20. Соблюдать режим, вести здоровый образ жизни.
21. Проводить опыты по физике.
22. Ухаживать за животными растениями.
23. Читать статьи об электронике и радиотехнике.
24. Собирать и ремонтировать часы, замки, велосипеды.
25. Коллекционировать камни, минералы.

26. Вести дневник, сочинять стихи и рассказы.
27. Читать биографии известных политиков, книги по истории.
28. Играть с детьми, помогать делать уроки младшим.
29. Закупать продукты для дома, вести учет расходов.
30. Участвовать в военных играх, походах.
31. Заниматься физикой и математикой сверх школьной программы.
32. Замечать и объяснять природные явления.
33. Собирать и ремонтировать компьютеры.
34. Строить чертежи, схемы, графики, в том числе на компьютере.
35. Участвовать в географических, геологических экспедициях.
36. Рассказывать друзьям о прочитанных книгах, увиденных фильмах и спектаклях.
37. Следить за политической жизнью в стране и за рубежом.
38. Ухаживать за маленькими детьми или близкими, если они заболели.
39. Искать и находить способы зарабатывания денег.
40. Заниматься физической культурой и спортом.
41. Участвовать в физико-математических олимпиадах.
42. Выполнять лабораторные опыты по химии и биологии.
43. Разбираться в принципах работы электроприборов.
44. Разбираться в принципах работы различных механизмов.
45. «Читать» географические и геологические карты.
46. Участвовать в спектаклях, концертах.
47. Изучать политику и экономику других стран.
48. Изучать причины поведения людей, строение человеческого организма.
49. Вкладывать заработанные деньги в домашний бюджет.
50. Участвовать в спортивных соревнованиях.

Обработка результатов. Десять горизонтальных строк с номерами вопросов в бланке – это десять возможных направлений профессиональной деятельности:

- 1 – физика и математика;
- 2 – химия и биология;
- 3 – радиотехника и электроника;
- 4 – механика и конструирование;
- 5 – география и геология;
- 6 – литература и искусство;
- 7 – история и политика;
- 8 – педагогика и медицина;
- 9 – предпринимательство и домоводство;
- 10 – спорт и военное дело.

Подсчитайте число плюсов в каждой строчке таблицы. Чем их больше, тем выше интерес к этим занятиям. Пять баллов говорят о ярко выраженном интересе к предмету или виду деятельности. Это – необходимое, но не достаточное условие правильного выбора профессии. Дру-

гое важное условие – способности, или профессионально важные качества. Если сумма баллов ни в одной строчке не превышает двух баллов, значит, профессиональные интересы слабо выражены.

2. Методика «Тип мышления» (методика в модификации Г. Резапкиной) [8]

Инструкция. У каждого человека преобладает определенный тип мышления. Данный опросник поможет вам определить тип своего мышления. Если согласны с высказыванием, в бланке поставьте плюс, если нет – минус.

П-Д	А-С	С-Л	Н-О	К
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30
31	32	33	34	35
36	37	38	39	40

1. Мне легче что-либо сделать самому, чем объяснить другому.
2. Мне интересно составлять компьютерные программы.
3. Я люблю читать книги.
4. Мне нравится живопись, скульптура, архитектура.
5. Даже в отлаженном деле я стараюсь что-то улучшить.
6. Я лучше понимаю, если мне объясняют на предметах или рисунках.
7. Я люблю играть в шахматы.
8. Я легко излагаю свои мысли как в устной, так и в письменной форме.
9. Когда я читаю книгу, я четко вижу ее героев и описываемые события.
10. Я предпочитаю самостоятельно планировать свою работу.
11. Мне нравится все делать своими руками.
12. В детстве я создавал (а) свой шифр для переписки с друзьями.
13. Я придаю большое значение сказанному слову.
14. Знакомые мелодии вызывают у меня в голове определенные картины.
15. Разнообразные увлечения делают жизнь человека богаче и ярче.
16. При решении задачи мне легче идти методом проб и ошибок.
17. Мне интересно разбираться в природе физических явлений.
18. Мне интересна работа ведущего теле-радиопрограмм, журналиста.
19. Мне легко представить предмет или животное, которых нет в природе.
20. Мне больше нравится процесс деятельности, чем сам результат.
21. Мне нравилось в детстве собирать конструктор из деталей, легио.
22. Я предпочитаю точные науки (математику, физику).
23. Меня восхищает точность и глубина некоторых стихов.
24. Знакомый запах вызывает в моей памяти прошлые события.

25. Я не хотел (а) бы подчинять свою жизнь определенной системе.
26. Когда я слышу музыку, мне хочется танцевать.
27. Я понимаю красоту математических формул.
28. Мне легко говорить перед любой аудиторией.
29. Я люблю посещать выставки, спектакли, концерты.
30. Я сомневаюсь даже в том, что для других очевидно.
31. Я люблю заниматься рукоделием, что-то мастерить.
32. Мне интересно было бы расшифровать древние тексты.
33. Я легко усваиваю грамматические конструкции языка.
34. Красота для меня важнее, чем польза.
35. Не люблю ходить одним и тем же путем.
36. Истинно только то, что можно потрогать руками.
37. Я легко запоминаю формулы, символы, условные обозначения.
38. Друзья любят слушать, когда я им что-то рассказываю.
39. Я легко могу представить в образах содержание рассказа или фильма.
40. Я не могу успокоиться, пока не доведу свою работу до совершенства.

Обработка результатов. Подсчитайте число плюсов в каждой из пяти колонок и запишите полученное число в пустой нижней клетке бланка.

Каждая колонка соответствует определенному типу мышления. Количество баллов в каждой колонке указывает на уровень развития данного типа мышления (0-2 – низкий, 3-5 – средний, 6-8 – высокий).

1. Предметно-действенное мышление (П-Д) свойственно людям дела. Они усваивают информацию через движения. Обычно они обладают хорошей координацией движений. Их руками создан весь окружающий нас предметный мир. Они водят машины, стоят у станков, собирают компьютеры. Без них невозможно реализовать самую блестящую идею. Этим мышление важно для спортсменов, танцоров, артистов.

2. Абстрактно-символическим мышлением (А-С) обладают многие ученые – физики-теоретики, математики, экономисты, программисты, аналитики. Они могут усваивать информацию с помощью математических кодов, формул и операций, которые нельзя ни потрогать, ни представить. Благодаря особенностям такого мышления на основе гипотез сделаны многие открытия во всех областях науки.

3. Словесно-логическое мышление (С-Л) отличает людей с ярко выраженным вербальным интеллектом (от лат. *verbalis* – словесный). Благодаря развитому словесно-логическому мышлению ученые, преподаватель, переводчик, писатель, филолог, журналист могут сформулировать свои мысли и донести их до людей. Это умение необходимо руководителям, политикам и общественным деятелям.

4. Наглядно-образным мышлением (Н-О) обладают люди с художественным складом ума, которые могут представить и то, что было, и

то, что будет, и то, чего никогда не было и не будет – художники, поэты, писатели, режиссеры. Архитектор, конструктор, дизайнер, художник, режиссер должны обладать развитым наглядно-образным мышлением.

5. Креативность (К) – это способность мыслить творчески, находить нестандартные решения задачи. Это редкое и ничем не заменимое качество, отличающее людей, талантливых в любой сфере деятельности.

В чистом виде эти типы мышления встречаются редко. Для многих профессий необходимо сочетание разных типов мышления, например, для психолога. Такое мышление называют синтетическим.

Соотнесите свой ведущий тип мышления с выбранным видом деятельности или профилем обучения. Ярко выраженный тип мышления дает некоторые преимущества в освоении соответствующих видов деятельности. Но важнее всего ваши способности и интерес к будущей профессии. Насколько удачен ваш выбор? Если ваши профессиональные планы не вполне соответствуют типу мышления, подумайте, что легче изменить – планы или тип мышления?

3. *Опросник профессиональных склонностей* (методика Л. Йовайши в модификации Г. Резапкиной)

Инструкция. Для того, чтобы определить свои профессиональные склонности, выберите один из трех вариантов – «а», «б» или «в» – и отметьте его в бланке.

Образец бланка

	I	II	III	IV	V	VI
1	а			б		в
2		а		б	в	
3	а	б		в		
4			а		б	в
5	а	б	в			
6	а	б				в
7		а	б	в		
8	а				б	в
9		а		б	в	
10				а	б	в
11	а	б	в			
12			а	б	в	
13	а				б	в

14		а		б	в	
15	а		б		в	
16	а		б			в
17				а	б	в
18	а	б	в			
19			а		б	в
20	а		б			в
21		а	б	в		
22		а	б	в		
23		а		б		в
24	а				б	в
Сумма баллов						

1. Мне хотелось бы в своей профессиональной деятельности

- а) общаться с самыми разными людьми;
- б) снимать фильмы, писать книги, рисовать, выступать на сцене и т.д.
- в) заниматься расчетами; вести документацию.

2. В книге или кинофильме меня больше всего привлекает

- а) возможность следить за ходом мыслей автора;
- б) художественная форма, мастерство писателя или режиссера;
- в) сюжет, действия героев.

3. Меня больше обрадует Нобелевская премия

- а) за общественную деятельность;
- б) в области науки;
- в) в области искусства.

4. Я скорее соглашусь стать

- а) главным механиком;
- б) начальником экспедиции;
- в) главным бухгалтером.

5. Будущее людей определяют

- а) взаимопонимание между людьми;
- б) научные открытия;
- в) развитие производства.

6. Если я стану руководителем, то в первую очередь займусь

- а) созданием дружного, сплоченного коллектива;
- б) разработкой новых технологий обучения;
- в) работой с документами.

7. На технической выставке меня больше привлечет

- а) внутреннее устройство экспонатов;
- б) их практическое применение;
- в) внешний вид экспонатов (цвет, форма).

8. В людях я ценю, прежде всего

- а) дружелюбие и отзывчивость;
- б) смелость и выносливость;
- в) обязательность и аккуратность.

9. В свободное время мне хотелось бы

- а) ставить различные опыты, эксперименты;
- б) писать стихи, сочинять музыку или рисовать;
- в) тренироваться.

10. В зарубежных поездках меня скорее заинтересует

- а) возможность знакомства с историей и культурой другой страны;
- б) экстремальный туризм (альпинизм, виндсерфинг, горные лыжи);
- в) деловое общение

11. Мне интереснее беседовать о

- а) человеческих взаимоотношениях;
- б) новой научной гипотезе;
- в) технических характеристиках новой модели машины, компьютера.

12. Если бы в моей школе было всего три кружка, я бы выбрал (а)

- а) технический;
- б) музыкальный;
- в) спортивный.

13. В школе следует обратить особое внимание на

- а) улучшение взаимопонимания между учителями и учениками;
- б) поддержание здоровья учащихся, занятия спортом;
- в) укрепление дисциплины.

14. Я с большим удовольствием смотрю

- а) научно-популярные фильмы;
- б) программы о культуре и искусстве;
- в) спортивные программы.

15. Мне хотелось бы работать

- а) с детьми или сверстниками;
- б) с машинами, механизмами;
- в) с объектами природы.

16. Школа в первую очередь должна

- а) учить общению с другими людьми;
- б) давать знания;
- в) обучать навыкам работы.

17. Главное в жизни

- а) иметь возможность заниматься творчеством;
- б) вести здоровый образ жизни;
- в) тщательно планировать свои дела.

18. Государство должно в первую очередь заботиться о

- а) защите интересов и прав граждан;
- б) достижениях в области науки и техники;
- в) материальном благополучии граждан.

19. Мне больше всего нравятся уроки

- а) труда;
- б) физкультуры;
- в) математики.

20. Мне интереснее было бы

- а) заниматься сбытом товаров;
- б) изготавливать изделия;
- в) планировать производство товаров.

21. Я предпочитаю читать статьи о

- а) выдающихся ученых и их открытиях;
- б) интересных изобретениях;
- в) жизни и творчестве писателей, художников, музыкантов.

22. В свободное время я люблю

- а) читать, думать, рассуждать;
- б) что-нибудь мастерить, шить, ухаживать за животными, растениями;
- в) ходить на выставки, концерты, в музеи.

23. Большой интерес у меня вызовет сообщение о

- а) научном открытии;
- б) художественной выставке;
- в) экономической ситуации.

24. Я предпочту работать

- а) в помещении, где много людей;
- б) в необычных условиях;
- в) в обычном кабинете.

Обработка результатов. Подсчитайте число обведенных букв в каждом из шести столбцов и запишите эти шесть чисел в пустых клетках нижней строчки.

10-12 баллов – ярко выраженная профессиональная склонность.

7-9 баллов – склонность к определенному виду деятельности.

4-6 баллов – слабо выраженная профессиональная склонность.

0-3 баллов – профессиональная склонность не выражена.

Шесть столбцов – это шесть видов деятельности. Обратите внимание на те виды деятельности, которые набрали большее количество баллов. Совпадает ли ваш выбор профессии с полученными результатами?

1 – склонность к работе с людьми. Профессии, связанные с управлением, обучением, воспитанием, обслуживанием (бытовым, медицинским, справочно-информационным). Людей, успешных в профессиях этой группы, отличает общительность, способность находить общий язык с разными людьми, понимать их настроение, намерения.

2 – склонность к исследовательской (интеллектуальной) работе. Профессии, связанные с научной деятельностью. Кроме специальных знаний такие люди обычно отличаются рациональностью, независимостью суждений, аналитическим складом ума.

3 – склонность к практической деятельности. Круг этих профессий очень широк: производство и обработка металла; сборка, монтаж приборов и механизмов; ремонт, наладка, обслуживание электронного и механического оборудования; монтаж, ремонт зданий, конструкций; управление транспортом; изготовление изделий.

4 – склонность к эстетическим видам деятельности. Профессии творческого характера, связанные с изобразительной, музыкальной, литературно-художественной, актерско-сценической деятельностью. Людей творческих профессий кроме специальных способностей (музыкальных, литературных, актерских) отличает оригинальность и независимость.

5 – склонность к экстремальным видам деятельности. Профессии, связанные с занятиями спортом, путешествиями, экспедиционной работой, охранной и оперативно-розыскной деятельности, службой в армии. Все они предъявляют особые требования к физической подготовке, здоровью, волевым качествам.

6 – склонность к плано-экономическим видам деятельности. Профессии, связанные с расчетами и планированием (бухгалтер, экономист); делопроизводством, анализом текстов и их преобразованием (редактор, переводчик, лингвист); схематическим изображением объектов (чертежник, топограф). Эти профессии требуют от человека собранности и аккуратности.

Бланк ответов «Профессиональные склонности»

	I	II	III	IV	V	VI
1	а			б		в
2		а		б	в	
3	а	б		в		
4			а		б	в
5	а	б	в			
6	а	б				в
7		а	б	в		
8	а				б	в
9		а		б	в	
10				а	б	в
11	а	б	в			
12			а	б	в	
13	а				б	в
14		а		б	в	
15	а		б		в	
16	а		б			в

17				а	б	в
18	а	б	в			
19			а		б	в
20	а		б			в
21		а	б	в		
22		а	б	в		
23		а		б		в
24	а				б	в
Сумма баллов						

Опросник к занятию «Определение профессиональных склонностей» [9]

Склонность – это влечение к какому-либо занятию. Для того, чтобы определить свои профессиональные склонности, выберите один из трех вариантов утверждений – «а», «б» или «в» – и обведите его в бланке.

После ответа на все утверждения, подсчитайте число обведенных букв в каждом из шести столбцов и запишите эти шесть чисел в пустых клетках нижней строчки.

1. Мне хотелось бы в своей профессиональной деятельности

- а) общаться с самыми разными людьми;
- б) снимать фильмы, писать книги, рисовать, выступать на сцене и т.д.
- в) заниматься расчетами; вести документацию.

2. В книге или кинофильме меня больше всего привлекает

- а) возможность следить за ходом мыслей автора;
- б) художественная форма, мастерство писателя или режиссера;
- в) сюжет, действия героев.

3. Меня больше обрадует Нобелевская премия

- а) за общественную деятельность;
- б) в области наук;
- в) в области искусства.

4. Я скорее соглашусь стать

- а) главным механиком;
- б) начальником экспедиции;
- в) главным бухгалтером.

5. Будущее людей определяют

- а) взаимопонимание между людьми;
- б) научные открытия;
- в) развитие производства.

6. Если я стану руководителем, то в первую очередь займусь

- а) созданием дружного, сплоченного коллектива;
- б) разработкой новых технологий обучения;
- в) работой с документами.

7. На технической выставке меня больше привлечет

- а) внутреннее устройство экспонатов;
- б) их практическое применение;
- в) внешний вид экспонатов (цвет, форма).

8. В людях я ценю, прежде всего

- а) дружелюбие и отзывчивость;
- б) смелость и выносливость;
- в) обязательность и аккуратность.

9. В свободное время мне хотелось бы

- а) ставить различные опыты, эксперименты;
- б) писать стихи, сочинять музыку или рисовать;
- в) тренироваться.

10. В зарубежных поездках меня скорее заинтересует

- а) возможность знакомства с историей и культурой другой страны;
- б) экстремальный туризм (альпинизм, виндсерфинг, горные лыжи);
- в) деловое общение.

11. Мне интереснее беседовать о

- а) человеческих взаимоотношениях;
- б) новой научной гипотезе;
- в) технических характеристиках новой модели машины, компьютера.

12. Если бы в моей школе было всего три кружка, я бы выбрал

- а) технический;
- б) музыкальный;
- в) спортивный.

13. В школе следует обратить особое внимание на

- а) улучшение взаимопонимания между учителями и учениками;
- б) поддержание здоровья учащихся, занятия спортом;
- в) укрепление дисциплины.

14. Я с большим удовольствием смотрю

- а) научно-популярные фильмы;
- б) программы о культуре и искусстве;
- в) спортивные программы.

15. Мне хотелось бы работать

- а) с детьми или сверстниками;
- б) с машинами, механизмами;
- в) с объектами природы.

16. Школа в первую очередь должна

- а) учить общению с другими людьми;
- б) давать знания;
- в) обучать навыкам работы.

17. Главное в жизни

- а) иметь возможность заниматься творчеством;
- б) вести здоровый образ жизни;
- в) тщательно планировать свои дела.

18. Государство должно в первую очередь заботиться о
а) защите интересов и прав граждан;
б) достижениях в области науки и техники;
в) материальном благополучии граждан.

19. Мне больше всего нравятся уроки
а) труда;
б) физкультуры;
в) математики.

19. Мне интереснее было бы
а) заниматься сбытом товаров;
б) изготавливать изделия;
в) планировать производство товаров.

20. Я предпочитаю читать статьи о
а) выдающихся ученых и их открытиях;
б) интересных изобретениях;
в) жизни и творчестве писателей, художников, музыкантов.

21. Свободное время я люблю
а) читать, думать, рассуждать;
б) что-нибудь мастерить, шить, ухаживать за животными, растениями;
в) ходить на выставки, концерты, в музеи.

22. Большой интерес у меня вызовет сообщение о
а) научном открытии;
б) художественной выставке;
в) экономической ситуации.

23. Я предпочту работать
а) в помещении, где много людей;
б) в необычных условиях;
в) в обычном кабинете.

Интерпретация результатов методик отбора в профильные классы

После обработки результатов по каждой методике, перед нами стоит задача их анализа и обобщения.

«Профиль» выявляет группу учащихся с выраженными интересами к одному или нескольким профилям обучения.

Анализ результатов диагностики упрощает то, что шкалы методики «Профиль» почти полностью соответствуют существующим профилям обучения:

Методика «Профиль»	Профили обучения
1 – физика и математика;	1. Физико-математический профиль
2 – химия и биология;	2. Естественнонаучный профиль
3 – радиотехника и электроника;	(1- физика и химия), (2- биология и география)
4 – механика и конструирование;	3. Социально-экономический профиль
5 – география и геология;	4. Гуманитарный профиль
6 – литература и искусство;	5. Филологический профиль
7 – история и политика;	6. Информационно-технологический профиль

8 – педагогика и медицина; 9 – предпринимательство и домоводство; 10 – спорт и военное дело.	7. Агро-технологический профиль 8. Индустриально - технологический профиль 9. Художественно-эстетический профиль 10. Оборонно-спортивный профиль.
---	--

Результаты работы над Опросником профессиональных склонностей уточняют и конкретизируют эти данные. Так, если выраженный интерес к военному делу и спорту (десятая колонка) по методике «Профиль» подкрепляется склонностью к экстремальным видам деятельности (пятая шкала) по Опроснику профессиональных склонностей, уже есть основания для выбора оборонно-спортивного профиля.

Интерес к педагогике и медицине (восьмая колонка по методике «Профиль»), подтвержденный склонностью к работе с людьми (первая шкала по Опроснику профессиональных склонностей), указывает на гуманитарную направленность подростка.

Определение типа мышления носят уточняющий характер. Так, выраженное абстрактно-символическое мышление указывает на некоторые склонности к предметам физико-математического цикла, словесно-логическое мышление – к предметам гуманитарного цикла, наглядно-образное мышление – к эстетическим видам деятельности, предметно-действенное мышление – к практической работе и экстремальным видам деятельности.

Результаты отдельных методик нельзя рассматривать изолированно друг от друга: информация, полученная с помощью одних методик, обычно перекрывается и уточняется другими. Сочетание четырех разноплановых методик дает достоверную картину профессиональных интересов и склонностей подростков, позволяя рекомендовать учащимся определенный профиль обучения. Рассмотрим, как результаты диагностики соотносятся с распределением учащихся по профилям обучения.

Рассмотрим, как результаты диагностики соотносятся с распределением учащихся по профилям обучения:

Профиль обучения	Методика «Профиль»	Опросник профессиональных склонностей	Опросник типа мышления
Физико-математический профиль	Физика-математика	Склонность к исследовательской (интеллектуальной) деятельности	Абстрактно-символическое Предметно-действенное
Естественно-научный профиль (физика и химия)	Физика-математика Химия-биология	Склонность к исследовательской (интеллектуальной) деятельности	Абстрактно-символическое Предметно-действенное
Естественно-научный профиль (биология и географии)	Химия-биология География-геология	Склонность к исследовательской (интеллектуальной) деятельности	Абстрактно-символическое Предметно-действенное

Социально-экономический профиль	Предпринимательство История-политика	Склонность к плано-во-экономической деятельности	Абстрактно-символическое Словесно-логическое
Гуманитарный профиль	Педагогика-медицина	Склонность к работе с людьми	Словесно-логическое Предметно-действенное
Филологический профиль	Литература-искусство	Склонность к эстетическим видам деятельности	Словесно-логическое Наглядно-образное
Информационно-технологический профиль	Физика-математика Радиотехника-электроника	Склонность к исследовательской (интеллектуальной) деятельности	Абстрактно-символическое Словесно-логическое
Агро-технологический профиль	География-геология	Склонность к исследовательской и экстремальной деятельности	Предметно-действенное Абстрактно-символическое
Индустриально-технологический профиль	Радиотехника-электроника Механика-конструирование	Склонность к практической деятельности	Предметно-действенное Наглядно-образное
Художественно-эстетический профиль	Литература-искусство	Склонность к эстетической деятельности	Наглядно-образное Предметно-действенное
Оборонно-спортивный профиль	Спорт-военное дело	Склонность к экстремальной деятельности	Предметно-действенное

Заключение может представлять собой краткий психологический портрет, в котором отражены основные результаты диагностики, существенные для принятия о выборе профиля обучения. Заключение опирается на объективные данные тестирования, поэтому следует избегать домыслов и гипотез. Оно должно быть написано грамотно и корректно, в однозначных понятиях, доступных самим учащимся.

Специалист, проводящий отбор в профильные классы по запросу администрации, невольно нарушает основные принципы профдиагностики – добровольность и конфиденциальность.

Необходимо информировать родителей о целях и результатах отбора, в случае необходимости можно познакомить их с технологией проведения отбора, показать заполненные бланки. Важно, чтобы взрослые действовали согласованно и ответственно в вопросах профильной ориентации, иначе подросток, столкнувшийся с противоречивой информацией, будет дезориентирован.

Хотя данный блок методик позволяет рекомендовать учащимся определенный профиль обучения, одной психологической диагностики недостаточно для принятия решения о зачислении в профильный класс: необходимо учитывать объективные успехи в освоении профилирующих предметов и мотивацию, то есть желание самого учащегося. Как правило, низкой успеваемости по предмету сопутствует слабый интерес к нему (если только плохие оценки не вызваны необъективной оценкой со стороны учителя). Но хорошие оценки не всегда означают интерес к предмету – одной из распространенных ошибок в выборе профессии является «перенос» интереса к яркому, талантливому учителю на его предмет.

При комплектовании профильных классов необходимо собирать, анализировать и обобщать не только результаты диагностики, но и сведения, полученные в ходе личных наблюдений, бесед с учителями и родителями. В этом смысле комплектование профильных классов – вопрос не трех часов. Время, затрачиваемое на обработку и подготовку заключений, в несколько раз превышает время, необходимое на проведение самого тестирования. На обработку одного бланка и написание одного заключения может уйти до часа рабочего времени. В среднем работа с одним классом занимает неделю.

Задание 1: Работая в парах, протестируйте друг друга.

Задание 2. Проанализируйте результаты, сделайте выводы.

Задание 3. Обсудите сделанные выводы в группе.

Задания для самостоятельной работы

1. Ознакомьтесь с опорными теоретическими сведениями практической работы № 9.

Практическая работа 9

Отводимое время 1 час.

Анализ видов межнаучного синтеза

Цели

Познакомиться с видами межнаучного синтеза

Результаты обучения

После прохождения практического занятия студенты должны: Знать основные виды межнаучного синтеза. Давать характеристику видам межнаучного синтеза.

Опорные теоретические сведения

Разговор о межпредметных связях начался с того времени, когда в школе было введено отдельное преподавание учебных предметов, обусловленное базисным развитием науки.

В эпоху Возрождения прогрессивные педагоги, выступая против схоластики в обучении, подчёркивали важность формирования у учащихся представлений о взаимосвязях природных явлений. [10]

«Всё, что находится во взаимной связи, должно преподаваться в такой же связи» (13). Он считал, что важно устанавливать связи между учебными предметами для формирования системы знаний.

Многообразие межпредметных связей раскрывал на обширном дидактическом материале И.Г. Песталоцци, который исходил из требования: «Приведи в своём сознании все по существу взаимосвязанные между собой предметы в ту именно связь, в которой они находятся в природе». (14) Он отмечал опасность отрыва одного предмета от другого, особенно в старших классах.

Первую психологическую попытку обосновать межпредметные связи предпринял И.Г. Герbart, отметив, что «область умственной среды» появляется в способности воспроизвести ранее усвоенные знания в связи с теми, которые усваиваются в данный момент; в этих условиях создаются возможности применения знаний на практике.

Наиболее полное в классической педагогике обоснование дидактической значимости межпредметных связей дал К.Д. Ушинский. Он выводил межпредметные связи из различных ассоциативных связей. К.Д. Ушинский подчёркивал, насколько важно приводить знания в систему по мере их накопления: «Голова, наполненная отрывочными знаниями, похожа на кладовую, в которой всё в беспорядке и где сам хозяин ничего не отыщет; голова, где только система без знания, похожа на лавку, в которой на всех ящиках есть подписи, а в ящиках пусто».

Таким образом, в истории педагогики накопилось ценное наследие по теории и практике межпредметных связей, а именно:

- обосновалась объективная необходимость отражать реальные взаимосвязи реального мира в учебном преподавании;
- подчёркивалась мировоззренческая функция межпредметных связей, их роль в общем умственном развитии учащихся;
- выявлялось их положительное влияние на формирование системы знаний;
- разрабатывались методики скоординированного преподавания различных учебных предметов;
- предпринимались попытки готовить учителя к реализации межпредметных связей.

Необходимость установления связей

Современные представления человека о мире конструируются в сложной системе наук, каждая из которых занимает определённое место в общей научной картине мира. Естественно, каждая наука не может

развиваться изолированно от других. То или другое явление или определённый предмет природы может быть объектом изучения различных наук. Следовательно, в знании об одном предмете взаимосвязаны различные науки.

Объективный мир есть определённым образом организованная система, а не хаос. Наука стремится к познанию частей этой системы и существенных связей между ними.

Отдельные области науки при изучении предметов и явлений вступают в тесные связи и отношения. При этом подчас трудно разграничить одну науку от другой. Чем ограниченнее их слияние, тем полнее и многостороннее их знания о предмете. Область одной науки как бы накладывается на область другой. Связи между ними существуют не вне той или другой науки, а входят в каждую из них.

Поскольку учебные предметы строятся в основном в логике той или иной науки, поскольку они не могут быть изолированы друг от друга. В этом выражается основная необходимость реализации межпредметных связей.

Модель структуры интеграции науки показывает, что современное научное знание приобретает всё более многоуровневый характер. В его системе путём «гибридизации» возникли пограничные науки: биофизика, биохимия, физическая химия, биокибернетика и др.

Синтез наук происходит в процессе исследования фундаментальных объектов познания: природа, общество, человек, труд, техника, искусство, наука.

Вокруг каждого объекта возникают междисциплинарные направления, объединяющие ранее известные и новые дисциплины смежного характера путём их комплексирования.

Межнаучный синтез осуществляется вокруг «смежных» по своей природе фундаментальных объектов познания и параллельно – по линии общенаучных теорий. [10]

Методологический синтез.

Синтез знаний изменяет структуру науки как системы, продукта научной деятельности и выдвигает проблемы методологии, методов и средств интеграции знаний. Интеграция обеспечивает совместимость научного знания из разных систем благодаря общей методологии, универсальным логическим приёмам современного мышления).

Синтез в науке под влиянием её социализации.

Обусловленность науки конкретно исторической практикой порождает методологическую проблему связи науки с другими формами общественного сознания: идеологией, философией и т.д. Под влиянием интеграции каждая форма общественного сознания развивается как целостная сфера отражения объективной реальности.

Методологическая функция межпредметных связей.

Проявляется в важнейших направлениях усовершенствования процесса обучения, которые отвечают социальным требованиям развития личности школьника.

Межпредметные связи, выражая диалектический метод познания, способствуют повышению теоретического и научного уровня обучения. Методологическая функция межпредметных связей в учебном познании заключена в обнаружении единства в многообразии процессов и явлений, изучаемых разными учебными предметами. Межпредметные связи выявляют общее, особенное и единичное в изучении объектов.

Межпредметные связи приносят в учебное познание методологический аппарат современной науки. Их осуществление способствует приобщению школьников к системному методу мышления. Они расширяют область познания, выделяя связи между элементами знаний из разных учебных дисциплин в качестве объектов усвоения. Ориентация на усвоение межпредметных связей сталкивает учащихся с методологическими проблемами правомерности переноса и синтеза знаний из разных научных систем. Это усиливает воздействие дедукции и индукции, анализа и синтеза, обобщения и конкретизации при общем росте поисковых путей познания.

Межпредметные связи выступают как метод деятельности ученика, развивающий у него способность к синтезу знаний из разных предметов, в единичном видеть общее и с позиций общего оценивать особенное.

Межпредметные связи формируют научное мировоззрение учащихся, которое выступает в качестве методологического ориентира в познании и оценке явлений действительности. Учащиеся могут понять роль отдельных наук в общей системе знаний о мире и мира лишь в процессе системного освоения основ наук. Этому способствует освоение с помощью межпредметных связей мировоззренческих идей как универсальных форм знания, в которых выражено и содержание, и способ познания мира, и отношение к нему.

Межпредметные связи обеспечивают систему в организации предметного обучения. Они выполняют свою методологическую функцию в преобразовании процесса обучения тогда, когда идея межпредметных связей используется педагогическим коллективом как регулятивная норма практики.

Межпредметные связи побуждают учителя к самообразованию, творчеству и взаимодействию с другими учителями-предметниками. Это способствует повышению педагогического мастерства и сплочению педагогического коллектива в режиме одних задач обучения.

Межпредметные связи являются важнейшим фактором совершенствования процесса обучения в целом, на всех его уровнях.

Межпредметные связи выступают как потребность развивающего обучения современных школьников.

Методологическая функция межпредметных связей обеспечивается, когда они используются как метод системного усвоения знаний и как метод совершенствования процесса обучения в предметной системе, его организации в единое целое.

В традиционном делении наук на гуманитарные, естественные, технические, отражены объективно-предметные отношения между ними.

Такое разделение закреплено в циклах учебных предметов, которые сгруппированы по общности объектов изучения – общество, природа, труд. При этом возникает внутрицикловые и межцикловые связи, систематизирующие знания и умения учащихся общих объектов познания.

Особенности межпредметных связей в предметах гуманитарного цикла определяются общими целями гуманитарного образования, которые направлены на идейно-нравственное и эстетическое воспитание учащихся; общим объектом изучения, которым является человек, его деятельность в обществе; спецификой видов знаний (научных, художественных и др.), отражённых в содержании гуманитарных предметов и видов деятельности (познавательная, речевая, художественная, изобразительная и др.), в которые включаются учащиеся при их изучении.

Межпредметные связи признаны донести до сознания учащихся общность предметов гуманитарного цикла, а также показать специфику содержания и методов науки в каждом учебном предмете.

Учебно-воспитательные задачи гуманитарного образования направлены прежде всего на формирование мировоззрения школьников.

Учебные программы по предметам естественно-научного цикла требуют от учителей данных предметов решения общих учебно-воспитательных задач:

1. Формирование диалектико-материалистического мировоззрения школьников, их верного представления о современной научной картине мира, атеистических взглядов на основе усвоения системы научных знаний о природе.

2. Воспитание учащихся в процессе усвоения основ наук о природе, формировании бережного отношения к ней, приобщение школьников к её охране.

3. формирование общепредметных умений в тех видах деятельности, которые являются общими для данных предметов (учебная, познавательная, экспериментально-практическая, расчётно-измерительная и др.).

4. Политехническое образование и трудовая подготовка школьников.

Данные задачи могут быть решены лишь с помощью межпредметных связей, поскольку их решение опирается на общность предметов естественнонаучного цикла, которые связаны общими знаниями о природе; общей методологией и методами познания (диалектический, системно-структурный методы, физико-химический методы наблюдения, язык терминов, символов, формул, общность единиц измерения); общи-

ми комплексами проблем (охраны природы, рационального использования её ресурсов, освоение космоса, мирового океана, энергетики и др.); техническим применением знаний в современном производстве. [11]

Взаимосвязи курсов физики, химии, биологии, физической географии, астрономии, должны отразить те объективные связи различных форм движения материи, которые существуют в природе.

Предметы естественнонаучного цикла включают общие методологические, фундаментальные научные идеи, законы и принципы (эволюционного развития, сохранения материи и энергии, периодичности, отнесенности, причинности, системности, симметрии).

Физика и химия изучает вещества и их свойства, но объектом физики является молекулярный уровень строения вещества, а объектом химии – атомный. Основная линия систематизации учебного материала по физике и химии – воссоздание целостной теории строения вещества на основе перехода от атомно-молекулярного учения к электронной теории. Осуществляя межпредметные связи «биология-физика-химия», важно убедить учащихся в том, что биологическая форма движения материи представляет собой более высокий уровень её развития. Она не сводима к физико-химическим формам.

В живой природе физико-химические и процессы подчиняются биологическим закономерностям эволюционного развития, единства организма и среды, взаимосвязи строения и функции, процессам их нервной и гуморальной регуляции. Вместе с тем необходимо сформировать важнейшие мировоззренческие выводы о материальном единстве мира и законах его развития, о познаваемости сложнейших явлений живой природы, об использовании научных знаний в преобразующей, хозяйственной деятельности человека.

Учебный предмет не отделим от учебной деятельности. Сущность учебной деятельности – усвоение учащимися объективных продуктов социального опыта. Существенными продуктами этого опыта являются общенаучные концепции и понятия, которые подлежат усвоению современными школьниками с помощью межпредметных связей. Познавательная деятельность ориентирована на «открытие» новых знаний и способов. Результатом познавательной деятельности связан с изменением идеальных образов предметов познания.

В обучении оба результата неразделимы, так как изменение идеальных образов совершается в сознании ученика, перестраивая его знания, отношения, способы деятельности. Поэтому, учебная деятельность развивается в учебно-познавательную, в деятельность синтетического характера, объединяющую в себе учебные и познавательные целевые установки.

Познавательная деятельность нацелена на преобразование образов (понятий, теорий, законов) объектов реального мира, ранее сложившихся в сознании учеников, что достигается в процессе усвоения новых знаний и способов их получения. Оперирования знаниями при этом со-

вершаются во внутреннем плане, и познавательная деятельность ученика носит теоретический характер.

Межпредметные связи по линии познавательной деятельности заключены в решении на уроках по разным учебным предметам однотипных познавательных задач, нацеленных на усвоение аналогичных по своей структуре знаний (теорий, законов, понятий). Приобретаемые учащимися познавательные умения под влиянием межпредметных связей становятся обобщёнными, общепредметными и межпредметным.

Практическая деятельность учащихся – это изучение и преобразование реальных объектов путём применения научных знаний с целью получения новых фактов, эмпирических выводов или о вещественных продуктах деятельности.

Практическая деятельность учащихся реализуется в конкретных формах: трудовая, физическая, конструктивно-техническая, расчётно-измерительная, вычислительная, экспериментальная, изобразительная, речевая. Осуществляя практическую деятельность, учащиеся усваивают правила действия, алгоритмы операций и соответствующие умения и навыки.

Целостно-ориентационная – это оценочная деятельность учащихся. Она совершается в процессе усвоения целостных аспектов знаний, мировоззренческих идей, связей между наукой и идеологией, которые служат ориентирами в учебной деятельности учащихся при обучении всем учебным предметам. Учебная деятельность также имеет специфические приёмы учебной работы, формирует умения самостоятельной работы с книгой, необходимые для самообразования, а также создаёт источники межпредметных связей по линии общеучебных умений – организационно-познавательных, библиографических и др.

Реализация межпредметных связей ставит задачу изучения деятельности учащихся по усвоению этих связей. Возникает новый компонент учебной деятельности «межпредметный».

Их анализ позволяет заключить, что в основе выделения видов деятельности как оснований межпредметных связей лежат общие для родственных наук методы (наблюдение, эксперимент) и специфические для отдельных предметных областей способы действий, которые под влиянием переноса на сложные дисциплины трансформируются в обобщённые умения учащихся. [10]

Общие действия (распознать, различить, дифференцировать) создают базу для межпредметного переноса и генерализации умений в общепредметные. В сложных предметах, изучающих общие объекты, формируются «групповые» умения, которые опираются на общие методы познания явлений общественной жизни, искусства, природы, языка.

Внутри циклов учебных предметов рождаются «цикловые» умения, в которых наиболее тесно переплетаются общие научные знания, понятия, методы их добывания и выражения. Морфологическое разделение

умений в соответствии с содержанием знаний и соответствующими им видам деятельности (познавательные, практические, оценочные, учебные) пересекаются с их функциональным разделением на репродуктивные, поисковые, творческие, межпредметные, которые отражают разный уровень сформированности умений учащихся в процессе учебно-познавательной деятельности.

Образовательные функции межпредметных связей.

Образовательные функции межпредметных связей естественнонаучных и гуманитарных предметов нацелены на формирование целостной системы знаний ученика о природе и обществе, единой научной картины мира.

Воспитательные функции межпредметных связей.

Повышение образовательного уровня обучения с помощью межпредметных связей усиливает его воспитывающие функции. Интегрирование и координация содержания учебных предметов закладывают прочный фундамент научного миропонимания. Поэтому формирование диалектико-материалистического базируется на осуществлении особенно важных связей между циклами предметов (Э.И. Моносзон).

Развитие методологических понятий (закон, явление, процесс, гипотеза, модель), создающих системность знаний ученика, возможно лишь на основе широких межпредметных связей (Л.Я. Зорина).

Развивающие функции межпредметных связей.

Повышая научно-теоретический и идейно-воспитательный уровни содержания знаний, межпредметные связи активизируют умственную деятельность школьника. Развивающие функции межпредметных связей влияют на развитие самостоятельности, познавательной активности и интересов учащихся (В.Н. Максимова, А.А. Чурилин).

Рассмотрение межпредметных связей с позиции целостности процесса обучения показывает, что они функционируют на уровне трёх взаимосвязанных типов:

1. содержательно-информационных;
2. операционно-деятельностных;
3. организационно-методических.

Соответственно основным видам знаний, включённых в информационную структуру учебного предмета, необходимо выделить виды содержательно-информационных межпредметных связей

Фактические связи. Межпредметные связи на уровне фактов – это установление родства, изучаемых в разных учебных предметах фактах, подтверждающих и раскрывающих общие идеи и теории. Необходимо различать факты – связи и факты-явления.

Фактические связи могут осуществляться в рамках внутрицикловых или межцикловых связей учебных предметов. Их психологическую основу составляет механизм образования ассоциаций по смежности, сходству, времени действия. Познавательная деятельность учащихся при

этом опирается на процессы запоминания и актуализации фактического материала. Уже на этом уровне происходит перенос и обобщение знаний, совершаются мыслительные процессы анализа и синтеза, формируются «комплексы фактов» как стадии в развитии общепредметных понятий. У учащихся формируются умения всестороннего анализа фактов, их сопоставления, обобщения, объяснения с позиций общенаучных идей, умение ввести факты из разных учебных предметов в общую систему знаний о мире.

Понятийные связи. Понятие – это форма человеческого мышления, с помощью которого познаются общие, существенные признаки предметов. Проблемы формирования понятий учащихся на основе межпредметных связей посвящены многие исследования (Ф.П.Соколова, А.В.Усова, В.Н.Фёдорова и др.). Авторы рассматривают усвоение отдельных естественно-научных и гуманитарных понятий как частных случаев более общих понятий. Показано влияние межпредметных связей на формирование таких понятий, как атом, ион, вещество, электролиз, величина, функциональная зависимость величин, вектор.

Теоретические связи. Теория – это система научных знаний, в которой отражена взаимосвязь фактов, понятий, постулатов, следствий, практических положений, относящихся к определённой предметной области. В то же время каждая конкретная теория фиксирует всеобщие связи и отношения, которые проявляются в других предметных областях. Таковы эволюционная теория, которая наполняется биологическим содержанием, всеобщие принципы и законы развития материи.

Межпредметные теоретические связи в современных условиях обучения представляют собой поэтапное приращение новых компонентов общенаучных теорий и знаний, полученных на уроках по родственным предметам. Теоретические связи позволяют представить каждую теорию и закон как частные случаи более широких теорий и диалектических законов.

Актуальным является развитие исследований в области операционно-деятельностных межпредметных связей познавательного, практического, «целостно-ориентировочного» характера. Это направление развивается в исследованиях межпредметных связей, раскрывающих их развивающие функции.

Межпредметные связи, ориентированные на формирование обобщённых познавательных умений, приводят к иерархии общих и специфических способов действий.

Интеллектуальные умения – это наиболее общие умения, которые передают учебной деятельности познавательный, умственный характер. Они важны для изучения всех учебных предметов, но в зависимости от содержания учебного материала и методов науки приобретают специфические черты.

В предметах естественно-научного цикла межпредметные связи по методам науки сталкивают мышление учащихся с общенаучными методами: абстрагирование, моделирование, аналогия, идеализация, мысленный эксперимент. Творческие умения относятся к обобщённым общепредметным умениям.

В своём многообразии они отражают структуру творческой деятельности при изучении любого предмета: видение проблемы; новой связи объекта, ориентации в альтернативных способах решения, их оригинальность, самостоятельный перенос знаний и умений в новую ситуацию, обобщение накопленных данных и их связь в новом знании.

Опора на методы науки способствует формированию у учащихся общепредметных умений практической деятельности. Применение математических методов в курсах физики, химии, биологии, географии позволяет количественно оценить изучаемые процессы, логически обосновать отдельные законы.

Межпредметные связи возможны в обучении на уровне передачи готовых знаний. Но особую значимость имеют межпредметные связи в проблемном обучении старшеклассников. В юношеском возрасте усиливается потребность в философском осмыслении мира, возникает стремление разобраться в окружающем и самом себе. Психологи и педагоги отмечают высокий интерес старшеклассников к мировоззренческим проблемам.

Формирующееся мировоззрение оказывает влияние на всю познавательную деятельность и её мотивацию. «Юношеский возраст характеризуется... не просто увеличением объёма знаний, но и громадным расширением умственного кругозора старшеклассника, появлением у него теоретических интересов и потребности свести многообразие конкретных фактов к немногим общим регулятивным принципам»(16).

Особенности мышления, интересов, общей позиции старшеклассников в учении создают предпосылки их активного, нередко стихийного включения в установление межпредметных связей, когда возникают непроизвольные попытки синтеза многообразных предметных знаний, поиск их связей в реальной действительности.

Понятие учебной проблемы утвердилось в дидактике в результате исследования М.И. Махмутова (1975г.). Он рассматривал её как форму реализации принципа проблемности в обучении. Поиск путей комплексного осуществления межпредметных связей в предметной системе обучения показал необходимость использования понятий межпредметная учебная проблема.

Термин «межпредметная» означает, что сформулированная учебная проблема охватывает содержание ряда учебных предметов и предполагает его использование в процессе решения. Комплексность конкретизирует проблему по трём параметрам: включение определённого комплекса знаний и умений из разных учебных предметов; существле-

ние совокупности видов межпредметных связей; решение в комплексе задач образования, развития и воспитания учащихся с помощью межпредметных проблем.

Межпредметная комплексная учебная проблема – это форма отражения логико-психологического противоречия процесса усвоения в предметной системе обучения, реализующего межпредметные связи, объединённые общепредметной идеей и нацеленные на достижение единства их образовательных, развивающих, воспитывающих функций. В тоже время – это эффективное средство формирования мировоззренческих представлений учащихся о целостной научно-философской картине мира и вооружения их методологией его системы познания. [10]

Проблемный подход к осуществлению межпредметных связей в обучении – это выдвижение межпредметных комплексных учебных проблем и их последовательное решение с помощью межпредметных познавательных задач.

Организация учебного процесса, направленного на решение межпредметных учебных проблем.

Решение разных по содержанию межпредметных проблем предполагает организацию учебного процесса как дидактической системы. В дидактике сложилось представление о дидактической системе как о системе принципов организации учебного материала и учебного процесса (Л.В.Занков, М.И.Махмутов). Дидактическая система, направленная на решение межпредметной комплексной учебной проблемы, ограничена содержательно-временными и предметными рамками. Её организация подчиняется принципам проблемности, коллективности, комплексности.

Проблемность означает систематическое решение межпредметных познавательных задач, коллективность – организацию коллективной деятельности учителей и учащихся при выдвижении и решении таких задач, комплексность – осуществление в единстве различных видов и функций межпредметных связей.

Межпредметные связи составляют важнейший фактор перестройки содержательно-логической структуры учебного материала с позиции мировоззренческих идей. Возможны три дидактических варианта перестройки учебного материала предметов на основе принципа проблемности при осуществлении межпредметных связей: тематический, проблемно-тематический, широкий проблемный.

Тематический подход – это использование межпредметных познавательных задач, проблемных вопросов, заданий для раскрытия ведущих идей и основных понятий учебной темы курса. При этом сохраняется заданная в программах логическая структура материала, в которой благодаря ретроспективности и перспективности межпредметным связям возникают новые компоненты знаний, новые их связи локального характера.

Перестройка учебного материала ограничивается отдельными уроками или их фрагментами. Тематический подход обеспечивает органическое единство конкретного и абстрактного в усвоении знаний. При переходе от одной учебной темы к другой происходит развитие межпредметных связей и знания учащихся приобретают всё большую степень обобщённости, глубины, мобильности, повышается их мировоззренческое значение.

Проблемно-тематический подход – это выдвижение общей для учебной темы межпредметной проблемы и её поэтапное решение на уроках темы. При проблемном подходе основной единицей учебного познания становятся учебная проблема с её логикой решения.

Перестройка учебной мировоззренческой идеи, отражённой в межпредметной проблеме, охватывает почти все уроки темы. Логика решения учебной проблемы требует широкого использования внутриспредметных связей, которые повышают уровень обобщённости предметных знаний и обеспечивают включение не только понятийных, но и теоретических, философских, идейных межпредметных связей.

Широкий проблемный подход – это выдвижение общей для ряда учебных предметов и тем межпредметной проблемы и её последовательное решение в индивидуальной или коллективной работе учителей. Широкие межпредметные проблемы отражают общие для предметов учебно-воспитательные задачи и требуют взаимодействия учителей в создании общей программы учебного процесса как дидактической системы, в планировании уроков, раскрывающих общую проблему.

Организация учебного процесса включает этапы:

1. создание общей программы, определяющей основные направления в содержании, методах и формах учебной работы на уроках по предметам, между которыми устанавливаются связи;

2. конкретизация общей программы на отдельных уроках и темах смежных курсов, определение динамики межпредметных познавательных задач по этапам решения проблемы;

3. осуществление программы обучения, введения корректив на основе обратной связи путём взаимоконтроля учителей разных курсов.

Создание общей программы в свою очередь предполагает:

- выбор учебной проблемы мировоззренческого характера
- определение системы межпредметных понятий, раскрывающих содержание проблемы, установление взаимосвязей между ними и последовательности введения в разных предметах;

- выделение ступеней решения проблемы через более частые проблемные вопросы, развивающие определённые понятия на конкретном учебном материале разных курсов;

- разработка основных этапов познавательной деятельности учащихся, формируемых межпредметных умений и общего направления методики обучения в работе учителей;

- установление системы предметных уроков, связанных логикой решения межпредметной проблемы.

Задание 1: Работа в парах.

а) составить графический материал по тексту (схемы, таблицы, кластеры);

б) составить «тонкие» и «толстые» вопросы (Приложение 2) по тексту.

Задание 2. Презентовать графический материал.

Задание 3. Ответы группы на составленные вопросы.

Задания для самостоятельной работы

1. Ознакомиться с опорными теоретическими сведениями практической работы № 10.

Практическая работа 10

Отводимое время 1 час.

Выполнение «развертывания» внутродисциплинарных связей применительно к конкретному профилю (по выбору)

Цели

Уметь.

Результаты обучения

После выполнения практического занятия студенты должны: уметь определять виды моделей обучения, характеристики моделей профильного обучения.

Опорные теоретические сведения

Интегрированная программа – это совместной деятельности педагогов объединяющий отдельные образовательные области в единое целое.

В термин «интеграция» вкладывается понятие взаимосвязи, взаимообусловленности и взаимопроникновения двух или нескольких ведущих идей или объектов, что предполагает качественное и количественное изменение в параметрах новой идеи или нового объекта.

Интегрированные программы основываются на теории познания и понимания того, что поиск знания является лучшим способом исследования, который устанавливает связи между учебными дисциплинами.

Интегрированные программы объединяют, восстанавливают целостность на основе того или иного единства.

Сквозные программы – тематические или целевые, с ограниченным числом часов, обязательно входящие в программы каждого объединения структурного подразделения, с учетом возрастных особенностей детей, их количества в группах, физического состояния, морально-психологического комфорта.

Интегрированный курс – объединяет несколько предметных областей вокруг определенной стержневой темы.

Интегрированный учебный курс является организационной единицей учебно-воспитательного процесса в системе профильного обучения.

Усиление взаимосвязи между однотипными частями и элементами содержания дополнительных образовательных программ в большей мере способствует формированию межпредметных связей по всем предметным областям.

Подобная интеграция предполагает повышение уровня целостности и организованности образовательного процесса за счет взаимодействия знаний из разных областей, общих задач и целей, а также единой системы познавательных средств для практической реализации поставленных целей и задач.

В интегрированных курсах выстраиваются задачи, принципы и методы, реализуемые смысловые ориентиры, связи, задаваемые технологические условия, определяющие переход познавательного анализа в стадию творческого созидательного процесса, реализуемого в различных направлениях деятельности.

Основные задачи курса: обеспечить интеграцию содержания из разных предметных областей; сформировать умения практической реализации основных теоретических положений в аспекте практического применения основ теории; облегчить необходимую преемственность в плане взаимодействия в процессе обучения, проходящего по следующей схеме: преподаватель – учащийся-преподаватель; показать основное содержание и методику курсов посредством организации взаимодействия предметных областей.

Построение интегрированных курсов происходит с опорой на следующие принципы:

- дидактический;
- управленческий;
- методический;
- технологический.

При внедрении интегрированных курсов используется система методов:

- монологические,
- показательные,
- диалогические,
- эвристические,
- исследовательские,

- алгоритмические,
- программированные,
- ситуативные.

Программы интегрированных курсов реализуются в форме упражнений, тренингов, лабораторных, практических, творческих занятий, игр, проблемных ситуаций, а также в виде разработки обучающих, контролируемых программ и тестовых заданий по различным темам предметных областей.

Интегрированный курс характеризуется блочной подачей учебного материала и представляет собой систематически изложенный материал, охватывающий содержание несколько зависимых учебных дисциплин.

Некоторые характеристики интегративных курсов:

- в изучаемой теме могут действовать внутрипредметные и межпредметные связи одновременно. Для этого необходимо пересмотреть учебный материал и спланировать его таким образом, чтобы новое понятие или явление воспринималось воспитанниками полностью, комплексно;

- в интегрируемом занятии объединяются знания из разных предметных областей, поэтому важно правильно определить главную цель интегрированного блока.

Этапы проектирования интегративного курса:

- выявление уровня подготовленности учащихся, их психологических особенностей и познавательных интересов;

- выявление полей взаимодействия в предметных областях, которые сближают перспективные цели обучения, воспитания и самовоспитания;

- устранение хронологических и смысловых расхождений в программах;

- объединение понятийно-информационной сферы областей знания;

- составление плана курса;

- написание интегрированной программы курса.

При создании курса профиля все дисциплины рассматриваются как база интегрирования.

Примером тому может служить может являться Дизайн и моделирование, который содержит элементы черчения и компьютерной графики. [17]

Задание 1: В группах выполните «развертывание» внутридисциплинарных связей применительно к технологическому профилю

Задания для самостоятельной работы

1. Ознакомиться с опорными теоретическими сведениями практической работы № 12.

Практическая работа 11

Отводимое время 1 час.

Анализ системных характеристик, фиксируемых в организационно-педагогических моделях профильного обучения

Цели

Ознакомится с моделями обучения и их системными характеристиками.

Результаты обучения

После выполнения практического занятия студенты должны: уметь определять виды моделей обучения, характеристики моделей профильного обучения.

Опорные теоретические сведения

Модель обучения – систематизированный комплекс основных закономерностей ученика и преподавателя при осуществлении обучения, подразделяется на два вида моделей – педагогические и андрагогические.

Современные модели организации обучения можно разделить на две группы: к первой относятся те, в основе которых лежат педагогические конструкции (цели – идеалы), ко второй относим такие модели, которые построены на новых возможностях дидактических средств обучения. Поворот казахстанского образовательного пространства к человеку, его обращение на новом витке истории к гуманистическим идеям вызывает повышенный интерес педагогов к построению различных моделей обучения, направленных на развитие сущностных сил человека [12].

Современная модель обучения отражает психологические закономерности организации и осуществления процесса образования, обучающихся разного возраста и в разных условиях.

Наиболее употребительной в педагогической практике считается классификация по характеру и содержанию противоречий в учебной проблеме:

- 1) несоответствие между имеющимися у учащихся знаниями и новой информацией;
- 2) многообразие выбора единственного правильного или оптимального варианта решения;
- 3) новые практические условия использования учащимися уже имеющихся у него знаний;
- 4) противоречие между теоретически возможным путем решения задачи и его практической неосуществимостью или целесообразностью;
- 5) отсутствие теоретического обоснования практически достигнутого результата.

Согласно мнению Г.К. Селевко, любая образовательная модель должна удовлетворять некоторым основным требованиям, а именно:

Концептуальность: должна быть присуща опора на определённую концепцию, включающую философское, психологическое, дидактическое и социально-педагогическое обоснование достижения определённых целей.

Системность: педагогическая технология должна обладать всеми признаками системы: логикой процесса, взаимосвязью всех его частей, целостностью.

Управляемость: представляет возможность диагностического целеполагания, планирования, проектирования процесса обучения, поэтапной диагностики, варьирования средствами и методами с целью коррекции результатов.

Эффективность: современные педагогические технологии существуют в конкурентных условиях и должны быть эффективными по результатам и оптимальными по затратам, гарантировать достижение определённого стандарта обучения.

Воспроизводимость: подразумевает возможность применения педагогических технологий (повторения, воспроизведения) в других однотипных образовательных учреждениях другими субъектами [12].

Продуктивная работа при достижении образовательных целей, которые стоят перед сегодняшними общеобразовательными и профессиональными школами, требует соответствия им и моделей обучения, а также последовательную реализацию её на практике. Эти модели должны, прежде всего, обеспечивать учащихся, прочными и одновременно систематизированными знаниями, мобильными и оперативными, а также предоставить определённые условия, оказывающие содействие реализации уже известного нам требования: научить учащихся учиться самостоятельно.

Главнейшей особенностью определяемой модели является диалектическое единство преподавания и учения, взаимно обуславливающее и связывающее протекание обоих этих важных процессов [13].

Знания, приобретаемые учащимися, являются обеспечением познавательных, образовательных и воспитательных задач. Именно благодаря познавательной функции воспроизводятся условия для наилучшего познания различных областей человеческой жизни.

Образовательная функция развивает условия для развития у учащихся интересов и способностей. Воспитательная функция знаний, получаемых в процессе обучения, обусловлена формированием у учащихся научного взгляда на мир, ценностных жизненных позиций и гражданских убеждений, возникновению соответствия между поведенческими нормами и теоретически воспринятыми этическими нормами, привычки к сотворчеству и т.д.

Следовательно, другой особенностью современной модели обучения можно назвать диалектическое единство учебных и воспитательных воздействий [13]. Это обозначает, что учитель в своей сфере деятельности должен ставить цель, реализующую решение определенных, ранее поставленных задач в области образования и воспитания учеников.

Практическая деятельность ведущих школ и лучших учителей показала, что реальные результаты дает планирование учебно-воспитательной работы, предполагающее одновременно и последовательно решать в процессе каждого урока четких учебных задач и связанных с ними по содержанию задач воспитательного характера.

Современная модель процесса обучения должна быть также приспособлена к решению разнообразных учебно-воспитательных задач, в том числе:

- самостоятельное приобретение учащимися конкретных компетенций, знаний и умений посредством индивидуальной работы и работы в коллективе;

- приобретение учащимися знаний посредством непосредственного познания, например, в результате экспериментальных наблюдений, различных бесед и т.д.;

- обеспечение одновременно условий и средств, представляющих им возможность обогащения уже имеющихся знаний и умений при помощи косвенного познания;

- систематическое частое осуществление учащимися контроля и оценки результатов собственной учебы, одновременно с включением этих действий в организованную школой систему контроля и оценки конечных результатов учебной работы и т.п.

Третьей особенностью современной модели процесса обучения можно считать его многосторонность.

Благодаря этой особенности возможно установление связи обучения, организованного в школе, с образованием вне школы; объединение школьного обучения с производственной и общественной деятельностью; проведение учебно-воспитательной деятельности на таком уровне, который приспособлен к возможностям самих учеников, к характерным особенностям отдельных школьных предметов, а также к специальным учебным упражнениям, выражением чего, в частности, является разделение обучения на элементарное и научное, вербальное и невербальное, основанное на наблюдении и эксперименте, систематическое и основанное на примерах и т.п.; наконец, решение широкого круга учебных задач [14].

С данной точки зрения подобная модель принципиально отличается от гербартовской и прогрессивистской моделей, которые, как мы указали, были нацелены, прежде всего, на сообщение ученикам готовых знаний (гербартовская модель) или на их приобретение учениками по ходу самостоятельного исследования, основывающегося главным образом на непосредственном познании (модель прогрессивистов).

Последующую, четвертую особенность современной модели обучения можно охарактеризовать как возможность охвата образовательной деятельностью школьников и молодежи, близких по возрасту, но с различным исходным объемом знаний, т.е. с уровнем подготовки разным по данному предмету, с качественными и количественными различиями и в способностях и в темпах обучения.

Рассматриваемая модель может обеспечить каждому ученику необходимый программный минимум знаний и умений, создавая одновременно способным ученикам возможности для существенного превышения этого минимума. В этом случае не преследуется цель, чтобы наиболее способные ученики быстрее закончили обучение в данном классе или в школе, на что в будущем также следовало бы обратить внимание, - задача представляется нам в том, чтобы дать им реальную возможность более полно изучить программный материал.

Данная черта современной модели обучения становится все более существенной. Прежде всего, этим мы обязаны программированному обучению, особенно способам и средствам осуществления принципа индивидуализации учебной работы, пропагандируемым сторонниками такого обучения.

Пятая особенность описываемой модели процесса обучения, касающаяся ее методической и организационной гибкости. В целях реализации пятой особенности предлагаем использовать различные методы и организационные формы обучения, подобранные, при этом, каждый раз в соответствии с содержанием тех задач, которые должны быть решены, а также с учетом возраста учащихся.

Проблемный блок любой образовательной модели составлен из особенностей современной модели процесса обучения, представляющей собой:

- 1) единство учения и преподавания;
- 2) единство воздействий: дидактических и воспитательных;
- 3) всесторонность, возможность решения обширного круга дидактических задач;
- 4) индивидуализация учения с дифференциацией способностей отдельных учеников, темпов их работы и степени продвинутости в учебе;
- 5) методическая и организационная гибкость, и прежде всего соответствие методов преподавания целям обучения и воспитания [15].

Чтобы смоделировать учебно-воспитательный процесс школы, необходимо знать его ключевые характеристики.

С этой точки зрения современная модель отличается от моделей, прославлявших или поисковые методы (прогрессивизм), или сообщающие (гербартизм); учебу, организованную либо почти исключительно в школе и классе (гербартизм), либо вне школы (некоторые варианты прогрессивизма).

Модель – это искусственно созданный образец в виде схемы, физических конструкций, знаковых форм или формул, который, будучи подобен исследуемому объекту (или явлению), отображает и воспроизводит в более простом или огрубленном виде структуру, свойства, взаимосвязи и отношения между элементами этого объекта.

В педагогике моделируют как содержание образования, так и учебную деятельность. Необходимость владения методикой моделирования связана с общим методом научного познания, и с психолого-педагогическими соображениями.

Когда обучающиеся строят различные модели изучаемых явлений, моделирование выступает в роли и учебного средства, и способа обобщения учебного материала, а также представления его в свернутом виде. Кроме того, достаточно широко применяется моделирование учебного материала для его логического упорядочения, построения схем, представления учебной информации в наглядной форме.

Выделяют модель обучения, которая определяется как педагогическая техника, система методов и организационных форм обучения, составляющих дидактическую основу модели [16].

Существует понятие, похожее на предыдущее, – это обучающая модель, которая имеет свои разновидности. Например, семиотическая обучающая модель включает систему заданий, предполагающих работу с текстом как семиотической системой и направлением, обеспечивающим переработку знаковой информации. Имитационные обучающие модели предполагают выход обучающегося за рамки собственно тестов путем соотнесения информации из них с ситуациями будущей профессиональной деятельности. Социальные обучающие модели задают дополнительную динамику в коллективных формах работы участников образовательного процесса.

Для такого курса вопросов, как построение учебных планов и программ, различных способов организации обучающихся по группам или потокам, управление образованием, подбор критериев эффективности технологии, видов и способов контроля, оценивания и отчетности, применяется образовательная модель, которую можно определить так: логически последовательная система соответствующих элементов, включающих цели образования, его содержание, проектирование педагогической технологии и технологии управления образовательным процессом, учебных планов и программ.

Известны следующие образовательные модели:

поточная, основная структура, которой – предметно-классное обучение в уровневых потоках, в которые могут входить несколько классов;

селективно-групповая с предметным обучением в уровневых группах внутри классов по некоторым дисциплинам и обучением полным составом класса по остальным предметам, когда состав уровневых групп варьируется;

модель смешанных способностей: создаются группы по когнитивным признакам, состав классов постоянен, но внутри него организуются временные группы;

интегративная модель: организуется единая группа или класс с множеством возможностей для индивидуальной работы;

инновационная модель: формируются группы обучаемых с разными способностями, учитываются несколько критериев, внутри класса функционируют несколько малых групп, состав которых постоянен.

В структуре адаптивной модели школы Е.А. Ямбурга присутствуют четыре основных модуля, и в каждом из них реализуется своя образовательная модель. Новым в адаптивной школе являются не отдельные модули, а их оптимальная комбинация, при этом сохраняется возможность перехода учеников с одного уровня обучения на другой. Подобное сосуществование нескольких образовательных моделей в рамках одного образовательного учреждения – достаточно новое явление в педагогике.

Сопоставление моделирования и проектирования приводит к их взаимному смысловому «обогащению», т.е. проект как система становится подсистемой модели, и, наоборот, само проектирование может состоять из более мелких моделей. Проектирование предполагает создание частных моделей; моделирование, в свою очередь, состоит из совокупности элементов, в том числе включает теорию проектирования.

Проектирование направлено на создание моделей планируемых (будущих) процессов и явлений. А моделирование может распространяться и на прошлый опыт с целью его глубокого осмысления, в отличие от проектирования.

Существует логическая взаимосвязь между моделированием и проектированием.

Для педагогического моделирования характерны следующие исследовательские процедуры:

1) входение в процесс и выбор методологических оснований для моделирования, качественное описание предмета исследования;

2) постановка задач моделирования;

3) конструирование модели с уточнением зависимости между основными элементами исследуемого объекта, определением параметров объекта и критериев оценки изменений этих параметров, выбор методик измерения;

4) исследование валидности модели в решении поставленных задач;

5) применение модели в педагогическом эксперименте;

6) содержательная интерпретация результатов моделирования [18].

Классификация современных моделей обучения подтверждает исследования о вариативности организации и осуществления процесса образования, о возможности учета особенностей развития индивидуаль-

ности обучающегося, условий, в которых протекает процесс образования; модель образования как государственно-ведомственной организации, модель развивающего образования, традиционная модель образования, рационалистическая, феноменологическая, неинституциональная и другие.

Доказано, что система может изменить свои свойства, если изменить элементы данной системы. Цели являются системообразующим фактором педагогического процесса. В зависимости от того, какие цели определяются на текущий и прогнозируемый момент, зависит сама сущность учебно-воспитательного процесса в младшей школе. Если целью является формирование знаний, то процесс обучения приобретает объяснительно-иллюстративный характер, если – формирование познавательной самостоятельности, то процесс приобретает черты частично, проблемного обучения, если ставит цель развития индивидуальности школьника и его личностных качеств, то процесс является подлинно развивающим, то есть целостным процессом проблемно-развивающего обучения или личностно-ориентированного обучения.

Процесс обучения в своем историческом становлении прошел ряд стадий развития от модели догматического обучения, затем объяснительно-иллюстративного, до проблемно-развивающего типа. При этом уровень целостности процесса обучения становился все выше. Сущность целостности проблемно-развивающего типа обучения – в подчиненности всех его частей и функций основной задаче: формированию целостного человека, гармоничному развитию индивидуальности и воспитанию личности.

Модели обучения постоянно видоизменяются и сейчас проблемно - развивающий процесс обучения мы уже относим к традиционному его типу. Традиционный процесс обучения в настоящее время осуществляется в виде педагогической или андрагогической модели [19].

Когда мы говорим о модели обучения, мы имеем в виду систематизированный комплекс основных закономерностей деятельности обучающегося и обучающего. При этом, необходимо учитывать и другие компоненты процесса обучения: содержание, источники, средства, формы и методы.

Описание способов изменения образовательного процесса (включая рассмотрение действующих моделей) в начальной школе (система оценивания, безотметочная система, формы организации учебных занятий, индивидуализация образовательных программ и т.д.), направлено на следующие образовательные компоненты:

- поддержание образовательной инициативы ребенка;
- обучение навыкам общения, сотрудничества;
- расширения опыта самостоятельного выбора;
- формирование учебной самостоятельности.

Задание 1: В группах заполните таблицу отличия

Характеристики традиционной модели обучения	Характеристики инновационных моделей обучения

Определите, к какой модели относится сетевая модель профильного обучения и внутри школьная модель профильного обучения

Задания для самостоятельной работы

1. Ознакомиться с опорными теоретическими сведениями практической работы № 12.

Практическая работа 12

Отводимое время 1 час.

Анализ учебного плана как части государственного образовательного стандарта

Цели

Познакомить с структурой и содержанием учебного плана.

Результаты обучения

После выполнения практического занятия студенты должны: Понимать структуру учебного плана, взаимосвязь учебного плана с государственным образовательным стандартом.

Опорные теоретические сведения

Учебный план – перечень учебных дисциплин с указанием объема их изучения, в том числе объема аудиторных занятий, с разбивкой по учебным периодам, с указанием видов аттестации и сроков её проведения.

Содержание образования учебного заведения любого типа отражает деление образования на фундаментальное и технологическое.

Эти две линии образования пронизывают процесс обучения и различно проявляются в нем в зависимости от специфики учебного заведения и этапа обучения. [19]

Фундаментальная составляющая проявляется себя в большей степени в начальной и основной общеобразовательной школе. На старшей ступени усиливается объем технологической подготовки. Ее особенность состоит в том, что она реализуется в школе в своей допрофессиональной (общетрудовой) части.

Образовательные области и на их основе комплектование учебных планов соответствующих ступеней образовательных учреждений позволяет выделить два вида обучения: теоретическое и практическое.

На их пересечении находится такая форма организации учебного процесса как лабораторно-практические занятия. Однако в Базисном плане основной школы большинство видов учебных и производственных практик отсутствует.

Они могут появляться только на старшей ступени школы при начальной профессиональной подготовке в виде производственной практики школьников.

В структуре учебного плана выделяются инвариантная часть (ядро), обеспечивающая приобщение учащихся к общекультурным и национально значимым ценностям, формирование личностных качеств школьника и вариативная часть, обеспечивающая индивидуальный характер развития учащихся. Она учитывает их личностные особенности.

Обе части не являются полностью независимыми. Они пересекаются. В результате этого в учебном плане любого общеобразовательного учебного заведения выделяются три основных вида учебных занятий: обязательные занятия, составляющие базовое ядро общего среднего образования; обязательные занятия по выбору; факультативные занятия.

В учебном плане выделяются федеральный, национально-региональный и школьный (местный) компоненты.

Базисный учебный план общеобразовательной школы, как часть государственного стандарта охватывает следующий круг нормативов:

а) продолжительность обучения (в учебных годах) общая и по каждой из его ступеней;

б) недельная учебная нагрузка для базовых областей на каждой из ступеней общего среднего образования, обязательных занятий по выбору учащихся и факультативных занятий;

в) максимальная обязательная недельная учебная нагрузка учащегося, включая число учебных часов, отводимых на обязательные занятия по выбору;

г) итоговое количество учебных часов, финансируемое государством (максимальная обязательная учебная нагрузка школьников, факультативные занятия, индивидуальная и внеклассная работа, деление учебных групп на подгруппы). [4]

Таким образом, Базисный учебный план общеобразовательных учреждений, являясь частью государственного стандарта, составляет основу основ региональных и школьных (местных) учебных планов и тем самым обеспечивает преемственность в образовательной политике на всем образовательном пространстве страны.

Базисный учебный план определяет:

- обязательный минимальный перечень общеобразовательных областей и предметов, а также минимально необходимое время на их изучение;

- максимально допустимую учебную нагрузку учащихся по классам;

- примерное соотношение между федеральным и национально-региональным компонентами содержания, а также количество часов школьного компонента, отводимых для выбора самой школе в соответствии с ее возможностями, особенностями и запросами территории, где она расположена.

Учебный предмет – это система научных знаний, практических умений и навыков, которые позволяют учащимся усвоить с определенной глубиной и в соответствии с их возрастными познавательными возможностями основные исходные положения науки или стороны культуры, труда, производства.

Учебная программа – нормативный документ, раскрывающий содержание знаний, умений и навыков по учебному предмету, логику изучения основных мировоззренческих идей с указанием последовательности тем, вопросов и общей дозировки времени на их изучение. Она определяет общую научную и духовно-целостную направленность преподавания предмета, оценок теорий, событий, фактов. В программе обусловлена структура расположения учебного материала по годам обучения и внутри каждого школьного класса. Полнота усвоения программных знаний, умений и навыков учащимися является одним из критериев успешности и эффективности процесса обучения.

В составе основной образовательной программы основного общего образования может быть, как один учебный план, так и несколько. Это может быть и сочетание нескольких планов по разным профилям обучения. В них обозначается само основание развития учебной деятельности, формируется система познавательных побуждений ученика, его способностей выполнять образовательные цели. Учебный план должен учитывать методы и возможности контроля и оценки результатов учебного действия, распределение часов, создавать так называемые универсальные учебные действия, подготавливать и развивать в учениках способность к одновременной и совместной работе с коллективом и педагогом, создавать основы нравственного поведения и корректного отношения с окружающими людьми и обществом. На этом этапе воспитательные цели основаны на добавлении в программу тех курсов, которые дают возможность построить целостное восприятие мира, обеспечить активный подход и индивидуальную работу с каждым учеником.

Задание 1: Перечислить компоненты образовательного стандарта и документы, в которых эти компоненты отражены.

Задания для самостоятельной работы

1. Ознакомиться с опорными теоретическими сведениями практической работы № 13.

Практическая работа 13

Отводимое время 1 час.

Компоненты самоанализа учебного плана школы

Цели

Познакомить со структурой и содержанием учебного плана.

Результаты обучения

После выполнения практического занятия студенты должны: Понимать структуру учебного плана, взаимосвязь учебного плана с государственным образовательным стандартом.

Опорные теоретические сведения

Учебные планы анализируют по следующим направлениям:

1. Нормативная база формирования учебного плана.

Определить, на основании, каких нормативных документов сформирован учебный план образовательного учреждения. Данное содержание должно быть отражено в пояснительной записке учебного плана образовательного учреждения.

2. Полнота учебного плана общеобразовательного учреждения.

Данное направление анализируется в контексте сохранения государственного и школьного компонентов: сохраняется ли номенклатура обязательных предметов (если нет, в чем различие и почему), сохраняется ли базисное количество часов на обязательные предметы (в целом и на каждый в отдельности); какие из предметов инварианта не изучались, почему.

3. Целостность учебного плана и соответствие структуры.

Сохранен ли вариант примерного учебного плана, выбранного по профилю общеобразовательного учреждения, как в инвариантной, так и в вариативной части.

Допущены ли какие либо изменения в той или другой части. Соответствует ли перечень учебных дисциплин инвариантной части Базисного учебного плана по каждой предметной области и для каждой ступени обучения. Устанавливается ли наличие обязательных для изучения учебных предметов на базовом уровне, а также не менее двух учебных предметов, изучаемых на профильном уровне соответствующего профиля (в 11-12 классах).

4. Рациональность.

Насколько рационально использованы часы компонента общеобразовательного учреждения. Используются ли на проведение факультативных, индивидуальных, групповых занятий, обязательных занятий по выбору, на развитие содержания образования и введения нетрадиционных курсов, на обеспечение профильного обучения или углубленного изучения предметов; на поддержку федерального компонента в виде обязательных учебных занятий.

5. Соответствие объема учебного времени плана.

В данной позиции необходимо определить соответствие количества часов, отведенных на изучение предметов на базовом и профильном уровнях на каждой ступени обучения. Определяется насколько соответствует объем учебного времени плана допустимой учебной нагрузке

6. Преемственность учебного плана.

Данный аспект необходимо рассмотреть в учебном плане 11 класса и учебном плане 12-го класса, учебных планов классов второй ступени обучения. Соответствие перечня курсов целевому ориентиру, особенностям, статусу образовательного учреждения, использование вариативной части учебного плана.

7. Полнота реализации учебного плана.

Данное направление изучается на момент самоанализа. Изучается, соответствует ли расписание учебных занятий учебному плану. Также обращается внимание на перечень предметов и курсов, входящих в сферу дополнительных образовательных услуг. Не допускается перенос предметов государственного, школьного компонентов, а также предметов, изучаемых на профильном уровне в дополнительные образовательные услуги.

8. Обеспеченность учебного плана ресурсами.

По данному направлению изучается пояснительная записка учебного плана, в котором подробно должно быть раскрыто какими ресурсами он обеспечен в общеобразовательном учреждении: кадровыми, программно-методическими, информационными и др.

9. Полнота реализации заявленных программ.

При проверке анализируется, соответствует ли количество часов учебного плана, количеству часов программы по предмету, календарно-тематическому планированию, количеству часов прохождения материала. Эти данные сравниваются с записями в журналах. При обнаружении несоответствия выясняются причины и определяются меры их устранения.

10. Контроль реализации учебного плана со стороны администрации.

По данному направлению анализируется как часто, где и при каких обстоятельствах рассматривался данный вопрос. Каковы принятые управленческие решения, их адресность, конкретность, контроль за исполнением поручений. [19]

Задание 1: В группах сделать анализ предложенного учебного плана согласно опорному теоретическому материалу

Задание 2. Сравнить анализы разных групп. Обсудить результаты.

Задания для самостоятельной работы

1. Составить программу элективного курса по технологии.

Практическая работа 14

Отводимое время 1 час.

Рассмотрение функционального назначения и принципов построения программ профильного обучения

Цели

Познакомить со структурой и содержанием программ профильного обучения. Изучить основные элементы школьного курса по профилю.

Результаты обучения

После выполнения практического занятия студенты должны: Понимать структуру программ профильного обучения.

Задание:

1. Изучить содержание программы профильного курса. (Приложение 4)
2. Работа в парах сделать анализ программ, составленного напарниками
3. Составить отчет по предлагаемой схеме:
 - а) Цели и задачи профильного курса.
 - б) Время, отводимое изучение курса.
 - в) Содержание программы

Задания для самостоятельной работы

1. Ознакомиться с опорными теоретическими сведениями практической работы № 15.

Практическая работа 15

Изучение программ профильного обучения

Отводимое время 1 час.

Цели

Познакомить со структурой и содержанием учебного плана.

Результаты обучения

После выполнения практического занятия студенты должны: Понимать структуру учебного плана, взаимосвязь учебного плана с государственным образовательным стандартом.

Опорные теоретические сведения

Алгоритм создания элективного курса:

1. Определение общих целей предпрофильной подготовки (ППП) (реальная связь с конкретным профилем).

2. Определение результатов обучения по программе, соответствующих целям ППП.

3. Разработка содержания знаний и умений, необходимых для реализации целей обучения.

4. Определение соответствующей заявленным целям обучения последовательности изучения учебного материала.

5. Группировка содержания учебного материала по разделам и темам.

6. Определение методов обучения.

7. Определение времени, требующегося на изучение разделов и тем.

8. Разработка учебно-тематического плана изучения материала.

При подготовке программы элективного курса учитель должен ответить на вопросы:

1. На каком материале программы я смогу лучше подготовить учащегося к выбору профиля?

2. Чем этот элективный курс будет отличаться от базового?

3. Каким учебным и вспомогательным материалом будет обеспечен курс?

4. Какие виды деятельности могут быть предложены учащимся?

5. Какова будет доля самостоятельности ученика при изучении курса?

6. Какими будут критерии оценки деятельности ученика?

7. Чем может завершиться курс?

Программа состоит из:

1. Титульный лист.

2. Введение (либо пояснительная записка, либо концепция).

3. Учебно-тематический план.

4. Содержание учебного курса (темы, время на изучение, практическая часть и т. д.).

5. Методические рекомендации (как надо организовать курс, когда проводить, какие методы использовать).

6. Литература для учителя и учащегося.

7. Приложения: Перечень тем рефератов, проектов, деловых игр, дидактических материалов, Интернет-ресурсов и т. п.

1. Титульный лист(оформление)

1. Наименование образовательного учреждения (согласно устава).

2. Должность, Ф.И.О., утвердившего программу.

3. Дата утверждения программы.

4. Название.

5. Возрастная категория обучающихся (класс), для которых разработана программа

6. Количество часов.

7. Ф.И.О. автора.

8. Населенный пункт.

9. Год составления.

2. Пояснительная записка.

1. Образовательная область, предмет изучения, функции учебного курса.

2. Новизна, актуальность, целесообразность курса.

3. Цели и задачи учебной программы, специфика и значение для ППП.

4. Отличительные особенности данной учебной программы от уже существующих в этой области.

5. Продолжительность реализации учебной программы.

6. Представление о требованиях к данному курсу.

7. Ожидаемые результаты.

8. Формы подведения итогов, реализация курса.

3. Учебно-тематический план образовательной программы

1. Перечень разделов и тем.

2. Количество часов с учетом теории и практики.

3. Формы занятий.

4. Форма итогового занятия.

4. Содержание курса

1. Краткое описание тем, разделов.

2. Краткая характеристика форм занятий.

3. Использование аудио и видео продукции, перечень литературы для учителя и учащихся.

Требования к программе.

1. По соответствию концепции профильного и предпрофильного обучения. Программа должна позволять учащимся осуществить пробы, оценить свои потребности и возможности и сделать обоснованный выбор профиля обучения в старшей школе.

2. По степени новизны для учащихся. Программа должна включать новые для учащихся знания, не содержащиеся в базовых программах.

3. По мотивирующему потенциалу программы. Программа должна содержать знания, вызывающие познавательный интерес учащихся и представляющие ценность для определения ими профиля обучения в старшей школе.

4. По полноте содержания. Программа должна содержать все знания, необходимые для достижения запланированных в ней целей подготовки.

5. По научности содержания. В программу должны быть включены прогрессивные научные знания и наиболее ценный опыт практической деятельности человека.

6. По инвариантности содержания. Включенный в программу материал должен быть применим для различных групп (категорий) школьников, что достигается обобщенностью включенных в нее знаний: их отбором в соответствии с общими для всех учащихся задачами предпро-

фильной подготовки, а также модульным принципом построения программы.

7. По степени обобщенности содержания. Степень обобщенности включенных в программу знаний должна соответствовать поставленным в ней целям обучения и развития мышления школьников.

8. По практической направленности курса. Программа должна позволять осуществить эвристические пробы и сформировать практическую деятельность школьников в изучаемой области знаний.

9. По связности и систематичности учебного материала. Развертывание содержания знаний в программе должно быть структурировано таким образом, что бы изучение всех последующих тем обеспечивалось бы предыдущими, а между частными и общими знаниями прослеживались бы связи.

10. По соответствию способа развертывания учебного материала стоящим в программе задачам. Способ развертывания содержания учебного материала должен соответствовать стоящим в программе целям обучения: формирования теоретического или эмпирического мышления обучающихся и определяться объективным уровнем развития их знаний.

11. По выбору методов обучения. Программа должна давать возможность проведения эвристических проб, что обеспечивается ее содержанием и использованием в преподавании активных методов обучения.

12. По степени контролируемости. Программа должна обладать достаточной для проведения контроля:

- операциональностью и иерархичностью описания включенных в нее знаний,
- конкретностью определения результатов подготовки по каждой из ведущих тем или по программе в целом.

13. По чувствительности к возможным сбоям. Программа должна давать возможность установить степень достижения промежуточных и итоговых результатов и выявить сбой в прохождении программы в любой момент процесса обучения.

14. По реалистичности с точки зрения ресурсов. Материал программы должен быть распределен во времени с учетом его достаточности для качественного изучения знаний и получения запланированных результатов; устранения возможных при прохождении программы сбоев; использования наиболее эффективных (активных) методов обучения.

15. По эффективности затрат времени на реализацию учебного курса. Программой должна быть определена такая последовательность изучения знаний, которая является наиболее «коротким путем» в достижении целей. Это такая последовательность, при которой на восстановление забытых или уже утраченных знаний не нужно будет тратить мно-

го времени; изучение новых знаний будет опираться на недавно пройденный и легко восстанавливающийся в памяти учебный материал.

План рецензии на программу элективного курса

1. Актуальность курса, связь с профилем, базовым курсом.
2. Оценка пояснительной записки (четкость в определении целей, задач; убедительность, лаконичность).
3. Оценка содержания курса:
 - соответствие содержания поставленным целям;
 - новизна содержания курса;
 - теоретическая значимость;
 - практическая направленность;
 - соразмерность теоретической и практической частей курса;
 - оценка содержания курса с методической точки зрения (выбор наиболее эффективных методов обучения);
 - реалистичность выполнения программы с точки зрения времени, которое; отведено на ее реализацию;
 - роль элективного курса в развитии творческих способностей учащихся; доступность курса.
4. Критические замечания.
5. Вывод возможности практического применения курса.

Задание 1: В группах сделать анализ предложенного учебного плана согласно опорному теоретическому материалу

Задание 2. Сравнить анализы разных групп. Обсудить результаты.

Задания для самостоятельной работы

1. Составить программу элективного курса по технологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы. // МОиН РК, Астана, 2010. – 57 с.
2. Назарбаев Н.А. Послание Президента Республики Казахстан народу Казахстана. СТРАТЕГИЯ «Казахстан-2050», 14 декабря. – Астана: Аккорда, 2012 г.
3. Воронкова С.А. Программа развития школы: проект предпрофильной подготовки в основной школе. //Завуч. Управление современной школой. – М.: Педагогический поиск. – 2006. – № 6.
4. Концепция 12-летнего среднего общего образования в РК/МОиН РК, Респ.науч.практ.центр 12-летнего образования. – Астана, 2006. – 19 с.
5. Садыков Т.С., Абылкасымова А.Е.. Методология 12-летнего образования. Учебное пособие. – Алматы: НИЦ «Фылым», 2003 – 164 с
6. Броневщук С.Г. Профильное обучение в школе. Вопросы организации и содержания. В помощь учителям школ. – М.: «Витязь-М», 2004.
7. Назаралиева З.С. Педагогика профильного образования: Учебное пособие. – Алматы: Триумф «Т», 2008.
8. <http://pdf.knigi-x.ru/21psihologiya/299578-1-rezapkina-2007-gvrezapkina-diagnostika-obschih-sposobnostey-podrostkov-usloviyah-profilnogo-ob.php>
9. <http://psy.1sep.ru/article.php?ID=200801111>
10. <https://nsportal.ru/shkola/raznoe/library/2013/12/13/mezhpredmetnye-svyazi-v-pedagogike>
11. Афанасьева Т.П. Профильное обучение: педагогическая система и управление /Т.П.Афанасьева, Н.В.Немова. – М.: АПКИПРО, 2004
12. Психология и педагогика. Под редак. Селевко. Учебное пособие – М.: Издательство ЦЕНТР, 1999г.
13. Актуальные вопросы обучения и воспитания в средней школе: Конспект лекций по педагогике для студентов-заочников / Сост.: О.А. Баранов, Е.П. Дема, Г.А. Сысойкина. – Тверь: Твер. гос. ун-т, 2008. – 73 с.
14. Бабайцева В.Ю. Личностно-ориентированная подготовка будущих учителей к воспитательной работе // Онтологический подход к развитию личности. – М.: 2001. – С. 192-196.
15. Онищук В.А. «Урок в современной школе». – М.: «Просвещение», 1991г.
16. Актуальные проблемы функционирования и развития инновационных учебно-воспитательных систем: Межвуз. сб. науч. тр.; [Редкол.: В.В. Полукаров, Е.А. Стародубов (отв. ред.)]. – Пенза: Пенз. гос. пед. ун-т им.В.Г. Белинского, 2010. – 162 с.
17. Ананьева Н.Д. Перспективная программа воспитательной работы с классом: [5-11 кл.: Опыт сред. шк. с. Успенровка Тамб. обл.] // Клас. рук. – 2001. – № 7. – С.11-29.

18. <https://pandia.ru/text/tema/study/>

19. Аплетаяев М.Н. Воспитательная система учреждений образования и критерии ее оценки // Наука образования. – Омск, 2011. – Вып. 19, ч.2. – С.345-352.

20. Артеменко З.В. Азбука форм воспитательной работы: Справ. / З.В. Артеменко, Ж.Е. Завадская. – Минск: Новое знание, 2001. – 313 с.

21. Теория и практика организации продпрофильной подготовки/ Под ред. Т.Г.Новиковой. – М.: АПКИПРО, 2003

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1

Описание стратегии «Горячий стул»

«Горячий стул» – прием при проверке пройденного материала.

В центре круга ставится стул, на него приглашают сесть кого-то из студентов. Там должны будут побывать все (по желанию). Затем студенты задают по определенной теме вопросы, на которые ученик, сидящий, на стуле должен будет давать развернутые ответы.

Не должно быть таких вопросов, на которые требуется ответ да или нет. Затем подсчитывается, на сколько вопросов ученик ответил, и на сколько развернуто, он ответил на эти вопросы.

Далее на стул садится другой ученик.

Приложение 2

Таблица «толстых» и «тонких» вопросов

Толстые вопросы	Тонкие вопросы
Дайте три объяснения, почему...?	Кто?
Объясните, почему...?	Что?
Почему вы думаете...?	Когда?
Почему вы считаете...?	Может...?
В чём различие...?	Будет...?
Предположите, что будет, если...?	Мог ли...?
Что, если...?	Как звать...?
	Было ли...?
	Согласны ли вы...?
	Верно ли?

Приложение 3

Учебный план технологического профиля

Учебные предметы	Уровень изучения	Количество часов			
		10 класс		11 класс	
Обязательная часть					
<i>Русский язык и литература</i>					
Русский язык	Базовый	1	34	1	34
Литература	Базовый	3	102	3	102
<i>Иностранные языки</i>					
Иностранный язык (английский)	Базовый	3	102	3	102
Иностранный язык (немецкий/французский)	Базовый	2	68	2	68
<i>Общественные науки</i>					
История	Базовый	2	68	2	68
Теория познания	ЭК	2	68	2	68
Социально-экономическая география	ЭК	1	34	1	34
<i>Математика и информатика</i>					
Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	Углубленный	6	204	6	204
Информатика	Углубленный	4	136	4	136
Черчение	ЭК	0,5	17	0,5	17
<i>Естественные науки</i>					
Физика	Углубленный	5	170	5	170
Астрономия	Базовый	0,5	17	0,5	17
Практикум по химии	ЭК	1	34	1	34
Практикум по биологии	ЭК	1	34	1	34
<i>Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности</i>					
Основы безопасности жизнедеятельности	Базовый	1	34	1	34
Физическая культура	Базовый	3	102	3	102
Индивидуальный проект	ЭК	1	34	1	34
Итого		37	1258	37	1258
Максимально допустимая недельная нагрузка		37	1258	37	1258

Приложение 4

Элективный курс «Методика решения технических задач»

Программа и поурочное планирование элективного курса по технологии для 9 класса. Автор Гречишников Андрей Евгеньевич, учитель технологии

Пояснительная записка

Раньше считалось, что творчество, изобретательство – удел немногих избранных. В наше время, когда известны миллионы изобретателей и когда от самой жизни исходит призыв к активному творчеству каждого, ясно, что молодёжь нужно планомерно обучать творчеству. Способность молодых к неожиданному взгляду на природу вещей, свежесть восприятия, свободного от предвзятости и предрассудков, стремление к нестандартным решениям – эти качества молодёжи составляют огромный капитал общества. Благодаря известным методам решения изобретательских задач у каждого молодого человека есть возможность стать генератором идей. А это значит, что множество технических, творческих задач, в успешном решении которых заинтересованно общество, найдут своё решение, близкое к оптимальному. Бесспорно, что когда у человека раскрываются и получают развитие в учении и работе его творческие способности, то выигрывает не только он сам, но и всё общество в целом. Именно на таких людях во всех развитых странах мира основывается движение вперёд, поднимающее всё человечество на новую ступень развития.

Как показывает опыт последних лет, вклад от внедрения разработок молодых новаторов оценивается во многие миллионы. Таков экономический эффект. Но есть ещё эффект моральный: творчество воспитывает, именно ему обязаны люди лучшими своими качествами. Сегодня очевидно, что накопление знаний само по себе утратило прежнюю ценность, и на первый план выдвинулась способность к их обновлению. Новые идеи (научные, технические, гуманитарные, социальные) составляют богатство страны, в значительной мере определяют её экономический, технический и культурный потенциал. Современная научно-техническая революция вовлекла в свою орбиту миллионы людей – творчество стало массовым явлением. Это безусловно так. Однако творчество может стать ещё более массовым и эффективным, если характерная для него стихийность, «индивидуальная самодеятельность» сменится культурной своевременной и организованной подготовкой к нему. Воспитывать и развивать, творческие способности учащихся призван курс «Методы решения технических задач». Он должен ознакомить

подростков со способами, приёмами, методами решения технических задач, помочь развитию творческого воображения.

Этот курс может стать хорошей основой для культивирования у молодёжи современных взглядов на организацию производства, воспитания личной ответственности за порученное дело, что является важным фактором эффективности общественного производства. Здесь происходит первое знакомство с понятием «интеллектуальная собственность». На примерах диалектики развития мировой техники учащиеся смогут уяснить роль и значение противоречий, их влияние на движение изобретательской мысли, преодолевающей значительные трудности в процессе решения творческих задач. Они смогут под новым ракурсом взглянуть на природу творчества, на человеческие способности и их развитие, на интерес поиска новых решений, к какой бы сфере деятельности человека они ни относились. Учащиеся узнают, что за ореолом таинственности, который окружает великих изобретателей, стоит упорство, трудолюбие, профессионализм, знания и фантазия. Уже на первых занятиях подростки убедятся в том, что вся история изобретательства – это борьба за цивилизацию, за человеческий прогресс. Узнают они и о преградах на пути изобретательства, о психологии творчества, о противоречиях и их роли в процессе решения творческих задач, о достоинствах и недостатках известных методов решения технических задач.

Привести в действие творческую активность учащихся и закрепить их умения самостоятельно решать задачи учебного, технического и производственного характера призваны занятия данного курса. Завершением явится защита учащимися рефератов или творческих проектов. Поскольку в ходе поиска и нахождения решения поставленных задач никак не обойтись без использования различных физических эффектов и явлений, технических и интеллектуальных систем, программа предусматривает самые тесные межпредметные связи с общеобразовательными предметами – физикой, химией, биологией. Таким образом, основная цель курса – показать учащимся возможности развития их творческих способностей, побудить их к творческой активности, в результате помочь подросткам сформировать соответствующие стойкие интересы.

Широко известно высказывание А.В. Луначарского: «Если определить психологическим термином, что же является движущей пружиной прогресса, то, оказывается, что этой пружиной является изобретательность». Нашему обществу сейчас крайне важно, чтобы молодёжь, составляющая его наиболее перспективную и активную часть, путем решения многих технических задач достигла такой степени готовности к производительной и творческой деятельности, которая позволит им не только обеспечить себя, но и помочь старшим поколениям и поднять благосостояние России.

**Поурочное планирование занятий элективного курса
«Методика решения технических задач»**

№ занятия	Тема	Количество часов
1	Творческое отношение к труду – важный фактор подъема производительности и эффективности производства.	1
2	Ознакомление с понятием форм интеллектуальной собственности.	1
3	Диалектика развития техники. Понятие о противоречиях, их роль в развитии общества, техники.	1
4	История развития методов решения технических задач. Интерпретация метода проб и ошибок.	1
5	Методы использования случайностей.	1
6	Введение в методы коллективного решения задач. Прямая мозговая атака.	1
7	Поиск недостатков – ключ к совершенству. Обратная мозговая атака.	1
8	Использование символической аналогии для творческих решений.	1
9	Фантастика в изобретательстве.	1
10	Морфологический анализ. Области применения и основные правила.	1
11	Использование «морфологического ящика». Особенности применения.	1
12	Развитие способностей по анализу и синтезу вариантов решения.	1
13	Методы решения технических противоречий (ТП).	1
14	Методы решения физических противоречий (ФП).	1
15	Использование физических эффектов и явлений для решения задач.	1
16	Практикум по решению различных типов задач.	1
17	Зачетное занятие. Обсуждение и защита творческих работ учащихся.	1

Программа курса

1. Развитие массового технического творчества как один из важнейших рычагов совершенствования производства, повышения его технического уровня и эффективности. Знакомство с изобретательством и рационализаторством как необходимый этап приобщения к творческому труду. Реальная возможность массового технического творчества как фактор технического и социального прогресса.

Понятия: эффективность производства, производительность труда.

2. Формы интеллектуальной собственности, их защита законом.

Понятия: изобретение, рационализаторское предложение, промышленный образец, полезная модель.

3. Диалектика развития техники и технологии. Влияние общественных потребностей на технический прогресс. Социально-экономические последствия внедрения новой техники. Барьеры на пути изобретательства. Примеры разрешения технических противоречий. Жизненный цикл объектов техники, диалектика их развития.

Понятие о противоречиях, роль противоречий в развитии техники, общества.

4. Развитие творческого воображения. Примеры возможностей творческого воображения. Роль трудовой деятельности в развитии творческих способностей. Использование человеком «патентов природы». Метод проб и ошибок (МПиО), его достоинства и недостатки. Интерпретация МПиО.

5. Разработка и использование методов оптимизации интеллектуального труда. Роль случайностей в изобретательстве. Методы, основанные на упорядоченном, целеустремлённом генерировании случайностей и ассоциаций. Метод фокальных объектов Ч.С.Вайтинга. метод гирлянд случайностей и ассоциаций Г.Я.Буша.

6. Ознакомление с методами коллективного поиска технических решений. Алекс Осборн и его мозговой штурм (брейнсторминг). Основные правила и условия её провидения; требования, которые предъявляются к генераторам и аналитикам идей. Выбор участников мозгового штурма с помощью тестов. Правила выдвижения, анализа и оценки выдвинутых идей. Развитие навыков генерирования идей. Понятие: прямая мозговая атака: сущность и области применения.

7. Обратная мозговая атака: сущность и области применения. Основные правила и условия её провидения. Методы поиска и выявления недостатков. Списки контрольных вопросов. Варианты составления каталогов. Блок – схема конференции идей и её применение.

Понятие: недостатка в технике.

8. Методика построения символической аналогии. Использование символической аналогии для генерации новых идей.

Понятие: символическая аналогия.

9. Методика генерации фантастических идей и их классификация. Методика создания фантастических рассказов. Фантастика как метод развития творческого воображения. Использование фантастических идей для решения творческих задач.

Понятие: фантастические аналогии.

10. Сущность метода морфологического анализа Ф. Цвикки и его вклад в разработку метода. Основные определения, принципы и правила морфологического анализа. Области его применения для решения определённых технических задач.

Понятия: морфологические признаки, их предметное и функциональное выделение.

11. Методы построения «морфологического ящика». Виды «морфологического ящика». Границы его применения. Недостатки и достоинства морфологического анализа. Синтез технических решений на основе построенного «морфологического ящика». Выбор эффективных технических решений.

12. Понятие идеального конечного результата (ИКР), его определение. Понятие инструмента и изделия. Развитие и автоматизация интеллектуальных систем.

13. Формулирование технических противоречий. Методы разрешения технических противоречий (в пространстве, времени, отношениях). Приёмы разрешения технических противоречий. Понятие приёма как результата обобщения мирового технического опыта. Сложные и простые приёмы. Применение их сочетаний в разрешении технических противоречий. Таблица для выбора приёмов и её использование для решения технических задач.

14. Формулирование физических противоречий. Методы разрешения физических противоречий в пространстве, времени и отношениях.

15. Метод «маленьких человечков» и его применение в анализе и решении изобретательских задач. Изобретательская физика глазами «маленьких человечков».

16. Задание на творческую работу. Возможность коллективного поиска решения творческой задачи. Взаимная экспертиза внутри группы.

17. Защита решений технических задач и рефератов учащимися.

Список литературы

1. «Школа и производство», 1997 – 1999 гг.
2. Альтшуллер Г.С. Творчество как точная наука. – М: «Советский рабочий», 1989 г.
3. Альтшуллер Г.С. Физэффекты. // Наука и техника, 1985 г.
4. Кругликов Г.И., Симоненко В.Д. Основы технического творчества. – М: «Народное образование», 1996 г.

Приложение 5

Ответный бланк

1	Инженер-технолог	А	Инженер-конструктор	Б
2	Вязальщик	А	Санитарный врач	Б
3	Повар	А	Наборщик	Б
4	Фотограф	А	Заведующий магазином	Б
5	Чертежник	А	Дизайнер	Б
6	Философ	А	Психиатр	Б
7	Ученый-химик	А	Бухгалтер	Б
8	Редактор научного журнала	А	Адвокат	Б
9	Лингвист	А	Переводчик художественной литературы	Б
10	Врач-психиатр	А	Статистик	Б
11	Завуч	А	Председатель профкома	Б
12	Спортивный врач	А	Фельетонист	Б
13	Нотариус	А	Снабженец	Б
14	Перфоратор	А	Карикатурист	Б
15	Политический писатель	А	Писатель	Б
16	Садовник	А	Метеоролог	Б
17	Водитель троллейбуса	А	Медсестра	Б
18	Инженер-электронщик	А	Секретарь-машинистка	Б
19	Маляр	А	Художник по металлу	Б
20	Биолог	А	Глазной врач	Б
21	Телеоператор	А	Режиссер	Б
22	Гидролог	А	Ревизор	Б
23	Зоолог	А	Главный зоотехник	Б
24	Математик	А	Архитектор	Б
25	Работник детской комнаты милиции	А	Счетовод	Б
26	Учитель	А	Командир части	Б
27	Воспитатель	А	Художник по керамике	Б
28	Экономист	А	Заведующий отделом	Б
29	Корректор	А	Критик	Б
30	Завхоз	А	Дирижер	Б
31	Радиооператор	А	Специалист по ядерной физике	Б
32	Наладчик	А	Монтажник	Б
33	Агроном-семеновод	А	Председатель колхоза	Б
34	Закройщик-модельер	А	Декоратор	Б
35	Археолог	А	Эксперт	Б
36	Работник музея	А	Консультант	Б
37	Ученый	А	Актер	Б
38	Логопед	А	Стенографист	Б
39	Врач	А	Дипломат	Б
40	Главный бухгалтер	А	Директор	Б
41	Поэт	А	Психолог	Б
42	Архивариус	А	Скульптор	Б