УТВЕРЖДАЮ

Заместитель

Министра образования

Республики Беларусь

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.С. Фарино

«10» мая 2011 г.

**Инструктивно-методическое письмо**

**Министерства образования Республики Беларусь**

**«О преподавании учебного предмета**

**“Трудовое обучение. Черчение” в 2011/2012 учебном году»**

1. Типовыми учебными планами на изучение учебного предмета «Трудовое обучение. Черчение» установлено следующее количество часов в учебную неделю по классам:

|  |  |
| --- | --- |
| Учебный предмет | **Количество часов по классам** |
| **V** | **VI** | **VII** | **VIII** | **IX** |
| **в школах** |
| Трудовое обучение. Черчение | 1– | 1– | 2– | 2– | 11 |
| **в гимназиях** |
| Трудовое обучение. Черчение | 1– | 1– | 1– | 1– | –1  |

 **2.** **В своей деятельности учителя трудового обучения и черчения руководствуются:**

*образовательным стандартом* учебного предмета «Трудовое обучение. Черчение», который устанавливает требования к содержанию учебно-программной документации образовательных программ общего среднего образования, организации образовательного процесса, максимальному объёму учебной нагрузки учащихся, уровню подготовки выпускников, а также нормы оценки результатов учебной деятельности учащихся;

*учебными программами:*

* учебные программы для общеобразовательных учреждений с русским языком обучения «Трудовое обучение. Обслуживающий труд. 5–9 классы», «Трудовое обучение. Технический труд. 5–9 классы». – Минск: НИО, 2009. – 150 с.;
* вучэбныя праграмы для агульнаадукацыйных устаноў з беларускай мовай навучання «Працоўнае навучанне. Абслуговая праца. 5–9 класы, «Працоўнае навучанне. Тэхнічная праца. 5–9 класы». – Мінск: НІА, 2009. – 150 с.;
* учебная программа для общеобразовательных учреждений с русским языком обучения «Черчение (техническая графика). 9 класс». – Минск: НИО, 2009. – 15 с.;
* вучэбная праграма для агульнаадукацыйных устаноў з беларускай мовай навучання «Чарчэнне (тэхнічная графіка). 9 клас». – Мінск: НІА, 2009. – 15 с.;

*примерным календарно-тематическим планированием:*

* [*Астрейко, С.Я.*](http://www.aversev.com/catalog/authors/astreyko/) [Трудовое обучение (технический труд). 5–9 классы: примерное календарно-тематическое планирование](http://www.aversev.com/catalog/authors/astreyko/d5b53adfe21b336b.html) // Тэхналагічная адукацыя. – 2009. – № 4;
* *Яворская, Л.М.* Трудовое обучение (обслуживающий труд). 5–9 классы: примерное календарно-тематическое планирование: пособие для учителей общеобразовательных учреждений с белорусским и русским языками обучения / Л.М.Яворская, Н.И.Шульга. – Минск: Аверсэв, 2009. – 70 с.;

*санитарными нормами*, правилами и гигиеническими нормативами «Гигиенические требования к устройству, содержанию и организации образовательного процесса в учреждениях общего среднего образования», утверждёнными Министерством здравоохранения Республики Беларусь, согласно которым, в частности, при проведении уроков трудового обучения в VII–VIII классах два урока могут быть объединены;

*Правилами проведения аттестации* учащихся при освоении содержания образовательных программ общего среднего образования, утверждёнными Министерством образования Республики Беларусь.

Информируем, что указанные выше технические нормативные правовые акты, учебная программа, примерное календарно-тематическое планирование размещены на сайтах Министерства образования ([www.minedu.unibel.by](http://www.nie.by/)) и Национального института образования ([www.adu.by](http://www.adu.by/)).

*Количество и назначение ученических тетрадей:*

трудовое обучение – 1 тетрадь для всех видов обучающих работ;

черчение – 1 тетрадь для всех видов обучающих работ.

**3. В целях формирования культуры устной и письменной речи** учителям трудового обучения и черчения рекомендуется:

проводить на учебных, факультативных, стимулирующих, поддерживающих занятиях специальную работу, направленную на полноценное восприятие обучаемыми учебного текста и слова учителя, которые являются не только основными источниками учебной информации, но и образцами правильно оформленной речи;

учить работать с книгой, пользоваться справочной литературой, каталогами и картотекой, подбирать литературу по определённой теме, правильно оформлять результаты самостоятельной работы с книгой, цитатный материал, составлять тезисы, конспекты, списки литературы и т.д.;

проводить систематическую работу по обогащению словарного запаса обучаемых, ознакомлению с терминологией трудового обучения и черчения;

формировать умения составлять диаграммы, схемы, аналитические и обобщённые таблицы, описывать, характеризовать, сравнивать, анализировать учебный материал, вести диалог, дискуссию, проводить необходимые доказательства, делать выводы и обобщения;

следить за аккуратным ведением тетрадей, грамотным оформлением записей в них;

повышать культуру устной и письменной речи, логичность их высказываний, тактично исправлять ошибки в соответствии с нормами литературного языка, на котором осуществляются обучение и воспитание в учреждении общего среднего образования.

Учащимся гимназий итоговая отметка по трудовому обучению в свидетельство об общем базовом образовании выставляется на основании годовой отметки за VIII класс.

Учащимся школ и гимназий в свидетельство об общем базовом образовании отдельно выставляется итоговая отметка по черчению на основании годовой отметки за IХ класс.

При организации «Трудового обучения» в V–ІХ классах осуществляется **деление класса на 2 группы** (юноши, девушки) при наличии 25 учащихся в базовой и средней школах, кадетском училище, 20 учащихся в базовой школе-колледже искусств, гимназии, гимназии-интернате, средней школе-колледже искусств, гимназии-колледже искусств, средней школе-училище олимпийского резерва, школе-интернате для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, санаторной школе-интернате, специализированном лицее, суворовском училище. При меньшей наполняемости классов деление на группы (юноши, девушки) осуществляется за счёт часов, выделяемых на проведение факультативных занятий.

При проведении уроков трудового обучения в VII–VIII классах целесообразно проводить сдвоенные уроки.

При организации занятий по трудовому обучению обязательные домашние задания не предусмотрены. В дневниках учащихся в графе «Задания» записывается тема урока.

При организации занятий по черчению предусмотрены домашние задания, тематика которых фиксируется в классном журнале и дневниках учащихся.

**4. Обращаем внимание** на следующие особенности организации образовательного процесса в 2011/2012 учебном году.

Используются учебные пособия:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Название, авторы** | **Издательство** | **Год издания** |
| V  | Трудовое обучение. Технический труд / С.Я.Астрейко и др.; под ред. С.Я.Астрейко  | НИО | 2010 |
| V  | Працоўнае навучанне. Тэхнічная праца / С.Я.Астрэйка і інш.; пад рэд. С.Я.Астрэйка | НІА | 2010 |
| V  | Трудовое обучение. Обслуживающий труд / И.А.Сысоева, В.Е.Шарапова | НИО | 2010 |
| V  | Працоўнае навучанне. Абслуговая праца / І.А.Сысоева, В.Я.Шарапава | НІА | 2010 |
| VI  | Трудовое обучение (технический труд) / С.Я.Астрейко и др.; под ред. С.Я.Астрейко  | НИО | 2011 |
| VI | Працоўнае навучанне (для хлопчыкаў) / С.Я.Астрэйка і інш.; пад рэд. І.А.Карабанава  | Адукацыя і выхаванне | 2003 |
| VI  | Трудовое обучение (обслуживающий труд) / Л.М.Яворская, Н.И.Шульга | НИО | 2008 |
| VI  | Працоўнае навучанне (абслуговая праца) / Л.М.Яворская, Н.І.Шульга | НІА | 2008 |
| VII  | Трудовое обучение. Технический труд (для мальчиков) / И.А.Карабанов и др.; под ред. И.А.Карабанова  | Адукацыя і выхаванне | 2004 |
| VII  | Працоўнае навучанне. Тэхнічная праца (для хлопчыкаў) / І.А.Карабанаў і інш.; пад рэд. І.А.Карабанава  | Адукацыя і выхаванне | 2004 |
| VIІ  | Трудовое обучение. Обслуживающий труд / С.И.Столярова и др.; под общ. ред. С.И.Столяровой  | Местный Литературный Фонд  | 2008 |
| VIІ  | Працоўнае навучанне Абслуговая праца / С.І.Сталярова і інш.; пад агул. рэд. С.І.Сталяровай | Мясцовы Літаратурны Фонд | 2008 |
| VIII  | Працоўнае навучанне. Тэхнічная праца / І.А.Карабанаў і інш.; пад рэд. І.А.Карабанава  | Адукацыя і выхаванне | 2005 |
| VIIІ  | Трудовое обучение. Технический труд / И.А.Карабанов и др.; под ред. И.А.Карабанова  | Адукацыя і выхаванне | 2005 |
| VIIІ  | Трудовое обучение (обслуживающий труд) / С.И.Столярова, Н.А.Юрченко | Адукацыя і выхаванне | 2009 |
| VIIІ  | Працоўнае навучанне (абслуговая праца) / С.І.Сталярова, Н.А.Юрчанка | Адукацыя і выхаванне | 2009 |
| IХ  | Працоўнае навучанне. Тэхнічная праца / С.Я.Астрэйка і інш. | Адукацыя і выхаванне | 2006 |
| IХ  | Трудовое обучение. Технический труд / С.Я.Астрейко и др. | Адукацыя і выхаванне | 2006 |
| IХ  | Трудовое обучение (обслуживающий труд) / С.И.Столярова, Н.А.Юрченко | Адукацыя і выхаванне | 2009 |
| IХ  | Працоўнае навучанне (абслуговая праца) / С.І.Сталярова, Н.А.Юрчанка | Адукацыя і выхаванне | 2009 |
| IХ  | Черчение / В.Н.Виноградов | НИО | 2009 |
| IХ  | Чарчэнне / В.Н.Вінаградаў | НІА | 2009 |

Учителя технического и обслуживающего труда имеют право на изменение последовательности изучения разделов и тем при условии сохранения целостности системы подготовки учащихся к трудовой, хозяйственно-бытовой деятельности. До 15% учебного времени учитель может использовать по своему усмотрению с учётом местных условий и наличия материально-технической базы.

Особое внимание при организации занятий следует обратить на формирование понятия об энергосбережении, знание и точное соблюдение всеми учащимися правил безопасной работы, электробезопасности, производственной санитарии и личной гигиены. Перед изучением каждой новой темы необходимо ознакомить учеников с общими правилами безопасной работы, методами предупреждения травматизма.

Обращаем внимание, что в соответствии с программой по учебному предмету «Трудовое обучение (технический труд)» учащиеся должны выполнять практические работы с использованием учебного станочного оборудования. Поэтому необходимо принять меры по кадровому и материально-техническому обеспечению выполнения учащимися в полном объёме практической части учебной программы по техническому труду, в том числе с использованием учебных станков.

В соответствии с требованиями охраны труда в учреждениях общего среднего образования учителю технического труда необходимо иметь **рабочий разряд по механической обработке древесины или металлов,** дающий право обслуживать и работать на учебном станочном оборудовании, а также обучать учащихся приёмам работы на учебных станках.

Персональная ответственность за исправную работу учебного станочного оборудования возлагается на руководителя учреждения общего среднего образования.

**Общественно полезный труд** организуется за счёт часов, выделяемых на проведение факультативных занятий там, где созданы необходимые условия, из расчёта 1 учебный час в неделю в ІІІ–VІІІ классах и 2 учебных часа в неделю – в ІХ–ХІ классах. При проведении общественно полезного труда деление класса на группы не осуществляется.

Общественно полезный труд учащихся во внеурочное время должен проводиться не ранее чем через 30 минут после окончания уроков.

В рамках общественно полезного труда могут выполняться работы по:

уборке территории – с V класса; дежурству в обеденном зале – с VII класса; влажной уборке учебного помещения – с VIII класса;

собиранию и изготовлению коллекций местного природного материала, гербариев учащимися V–XI классов;

ремонту наглядных и учебных пособий, книг в библиотеке (проклейка, переплетение или ремонт переплётов) учащимися V–XI классов;

благоустройству территории (озеленение, уход за цветниками и газонами) учащимися V–XI классов;

изготовлению изделий из бумаги, дерева, текстильных материалов учащимися V–XI классов;

ремонту мебели, спортивного и игрового оборудования и инвентаря, учебных помещений учащимися VIII–XI классов.

Запрещается привлекать учащихся к работам:

запрещённым законодательством Республики Беларусь;

опасным в эпидемическом отношении – уборка санитарных узлов, надворных уборных, умывальных комнат, уборка и вывоз отбросов и нечистот;

опасным для жизни – санитарная обработка чаши плавательного бассейна, мытьё оконных и других стёкол, электросветильников.

Все виды общественно полезного труда должны быть организованы в соответствии с гигиеническими требованиями, с соблюдением техники безопасности, в специальной одежде (халат, фартук, косынка).

Используемый при работе инвентарь (лопаты, лейки, грабли и другое) должен соответствовать возрастным возможностям учащихся.

Для учащихся V–ХI классов учреждений общего среднего образования может быть организован общественно полезный труд по направлению «Растениеводство» в соответствии с методическими рекомендациями, размещёнными на сайте Министерства образования.

**При проведении допрофессиональной и профессиональной подготовки** учащихся следует руководствоваться Методическими рекомендациями по организации профессионального обучения учащихся на базе межшкольных учебно-производственных комбинатов трудового обучения и профессиональной ориентации, размещёнными на сайте Министерства образования.

С учащимися ІХ классов могут проводиться факультативные занятия «Моё профессиональное будущее» (в объёме 1 учебный час в неделю) за счёт часов, выделяемых на проведение факультативных занятий. При проведении занятий используются:

программа «Моё профессиональное будущее». – Минск, НИО, 2007;

учебное пособие «Моё профессиональное будущее» для учащихся Х класса / Прощицкая Е.Н. – Минск, НИО, 2007;

«Тетрадь для практических работ и самонаблюдения». – Минск: Зорны верасень, 2007.

В шестой школьный день может осуществляться допрофессиональная (на уровне общего базового и общего среднего образования) и профессиональная подготовка (на уровне общего среднего образования) на базе межшкольных учебно-производственных комбинатов трудового обучения и профессиональной ориентации учащихся (далее – УПК), школьных и межшкольных учебно-производственных мастерских, в учреждениях, обеспечивающих получение профессионально-технического образования, мастерских предприятий (сельскохозяйственных организаций). На проведение допрофессиональной и профессиональной подготовки используются часы, выделяемые на проведение факультативных занятий, или часы, отводимые на организационно-воспитательную работу, в следующем объёме:

VIII класс – 2 часа в неделю;

IX класс – 4 часа в неделю;

X–XI классы – 6 часов в неделю.

Если все учащиеся класса изъявили желание получать допрофессиональную и профессиональную подготовку, то обучение на базе УПК и других базах возможно в любой день недели.

Уроки по профессиональному обучению в X–XI классах при подготовке трактористов-машинистов на право управления тракторами категорий «А» необходимо организовывать по учебному плану и программе подготовки водителей колёсных тракторов категории «А» в учреждениях общего среднего образования и межшкольных учебно-производственных комбинатах трудового обучения и профессиональной ориентации учащихся, утверждённым в 2010 году Министерством образования Республики Беларусь по согласованию с Министерством сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь (размещены на сайте Министерства образования).

Подготовку водителей механических транспортных средств категории «А», категории «В», категорий «В» и «С» следует осуществлять по программам подготовки, переподготовки, повышения квалификации водителей механических транспортных средств и лиц, обучающих управлению механическими транспортными средствами, утверждённым постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 12.01.2006 № 33.

В соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31.01.2006 № 120 «О некоторых вопросах осуществления деятельности по подготовке, переподготовке, повышению квалификации водителей механических транспортных средств» учреждения общего среднего образования, межшкольные учебно-производственные комбинаты трудового обучения и профессиональной ориентации учащихся должны иметь сертификат на предоставление услуг по подготовке, переподготовке водителей механических транспортных средств.

Подготовка водителей механических транспортных средств должна быть организована в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 28.11.2005 № 551 «О мерах по повышению безопасности дорожного движения».

При проведении допрофессиональной и профессиональной подготовки допускается выставление учащимся текущих, четвертных и годовых отметок.

Деление на подгруппы при профессиональной подготовке осуществляется при наличии не менее 20 учащихся.

Факультативные занятия «Моё профессиональное будущее» могут проводиться с привлечением специалистов УПК или на базе комбинатов.

В связи с тем, что УПК получили статус учреждений общего среднего образования, возможно проведение учебного предмета «Трудовое обучение», а также факультативных занятий на базе УПК и с привлечением соответствующих специалистов.

Учащиеся XI классов учреждений общего среднего образования, а также выпускники специальных общеобразовательных школ-интернатов, вечерних школ, специальных классов и классов интегрированного обучения, прошедшие курс профессионального обучения, могут по своему желанию **сдать квалификационный экзамен по курсу профессиональной подготовки в учреждении образования** (учебно-производственном комбинате, профессионально-техническом учебном заведении и др.). Экзамен проводится в период, который определяется администрацией учреждения общего среднего, профессионально-технического образования или среднего специального образования, но не позднее чем за две недели до начала выпускных экзаменов по учебным предметам.

При определении порядка и правил проведения выпускного квалификационного экзамена по профессиональной подготовке школьников следует руководствоваться Инструкцией о порядке организации выпускных квалификационных экзаменов в учреждениях, обеспечивающих получение профессионально-технического образования (постановление Министерства образования Республики Беларусь и Министерства финансов Республики Беларусь от 14.04.2006 № 34/43), а также Правилами проведения аттестации учащихся при освоении содержания образовательных программ общего среднего образования, утверждёнными Министерством образования Республики Беларусь.

При условии **сдачи** **квалификационного экзамена** и **присвоения** учащемуся соответствующей **квалификации** **рабочего (служащего)** квалификационный экзамен засчитывается как выпускной экзамен по выбору.

Отметка, полученная учащимися на экзамене по курсу профессиональной подготовки, в аттестат об общем среднем образовании не выставляется, а производится запись об успешном усвоении курса профессиональной подготовки с указанием полученной специальности и присвоенного учащемуся квалификационного разряда. Например: «Кроме того, успешно усвоил курс профессиональной подготовки (столяр, ІІ разряд)».

С учащимися Х класса, которые проходят профессиональную подготовку, после окончания учебного года **проводится производственная практика** на протяжении 20 дней по 6 учебных часов в день (всего 120 учебных часов).

В V–VIII классах учреждений общего среднего образования, имеющих земельные учебно-опытные участки, в период летних каникул **проводится трудовая практика** продолжительностью не более 5 дней (15 учебных часов). Сроки, порядок организации практики, исходя из местных условий, определяет педагогический совет учреждения. При проведении трудовой практики класс на группы не делится.

Трудовая практика может проводиться также в лагерях труда и отдыха, ученических производственных бригадах (звеньях), а также в порядке индивидуального трудоустройства учащихся.

**5.** На **поддержку и углубление содержания основной учебной программы** направлены следующие учебно-методические комплексы (учебные программы, дидактические материалы для учащихся, методические рекомендации для учителей) для **факультативных занятий:**

**V класс**

«Волшебный мир кулинарии», «Пропильная резьба и выжигание по древесине».

**VI класс**

«Волшебный мир кулинарии», «Пропильная резьба и выжигание по древесине».

**VII класс**

«Кружевное очарование», «Плетение из соломки», «Художественная обработка металлов: просечка по металлу. Чеканка по металлу».

**VIII класс**

«Кружевное очарование», «Плетение из ивового прута», «Художественная обработка металлов: просечка по металлу. Чеканка по металлу», «Художественное точение древесины», «Основы художественного конструирования».

**IX класс**

«Кружевное очарование», «Художественная обработка металлов: просечка по металлу. Чеканка по металлу», «Художественное точение древесины», «Основы художественного конструирования», «Занимательное графическое моделирование».

Для эффективного проведения факультативных занятий в библиотеках всех учреждений общего среднего образования должны быть в наличии экземпляры указанных учебно-методических комплексов.

**6.** **На августовских предметных секциях рекомендуется обсудить следующие вопросы:**

оборудование современных школьных учебных мастерских (кабинетов трудового обучения) как условие повышения качества образовательного процесса;

активизация допрофессиональной и профессиональной подготовки учащихся на базе УПК;

развитие творческих способностей учащихся на уроках и во внеклассной деятельности;

создание современной образовательной среды с учётом индивидуальных особенностей и профессиональных намерений учащихся;

повышение профессионального уровня учителя в курсовой и межкурсовой период.

**7.** **На заседаниях методических объединений рекомендуется обсудить следующие вопросы:**

создание безопасных условий на уроках трудового обучения;

развитие самостоятельности учащихся в решении творческих задач в процессе трудового обучения;

подготовка выпускников к осознанному профессиональному выбору;

использование эффективных педагогических и информационных технологий, современных средств обучения в процессе преподавания учебного предмета «Трудовое обучение. Черчение»;

особенности подготовки учащихся к участию в олимпиаде по трудовому обучению;

формирование осознанных знаний и практических умений учащихся по учебному предмету «Трудовое обучение. Черчение» как фактор развития личности учащихся.

**8. В новом учебном году запланировано проведение двух республиканских семинаров для учителей трудового обучения:**

«Контрольно-оценочная деятельность учителя трудового обучения как условие повышения мотивации учащихся»;

«Развитие познавательного интереса и творческих способностей учащихся через реализацию вариативной части программы по трудовому обучению».

**9.** **Перечень методической литературы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Название, авторы** | **Издательство** | **Год издания** |
| IХ | Сборник задач и упражнений по черчению (технической графике): учебное пособие для общеобразовательной школы / Виноградов В.Н., Василенко Е.А., Коваленко Л.Н. | Народная асвета | 2000 |
| IХ | Черчение. Рабочая тетрадь: пособие для учащихся / Виноградов В.Н. | Сэр-Вит | 2009 |
| IХ | Черчение. 9 класс. Рабочая тетрадь: пособие для учащихся / Коренькова А.С. | Новое знание | 2009 |
| IХ | Практикум по черчению, архитектурно-художественное направление / Коренькова А.С.  | Беларусь | 2006 |
| IХ | Сборник задач и упражнений по черчению (технической графике): учебное пособие для общеобразовательной школы / Виноградов В.Н., Василенко Е.А., Коваленко Л.Н. | Народная асвета | 2000 |
| IХ | Черчение. Основы графической грамотности: пособие для учителя / Коренькова А.С., Августинович И.Е. | Новое знание | 2009 |
| IХ | Черчение с увлечением: пособие для учащихся общеобразовательных школ и школ с архитектурно-художественным и техническим уклоном / Коваленко Л.Н. | Сэр-Вит | 2004 |
| V–IХ | Трудовое обучение в школе: пособие для учителя / Яворская Л.М., Шульга Н.И. | Адукацыя і выхаванне | 2005 |
| V–IХ | Трудовое обучение. Внеклассная работа: пособие для учителя / Яворская Л.М., Шульга Н.И. | Адукацыя і выхаванне | 2007 |
| V–IХ | Тесты для тематического контроля по трудовому обучению. 5–8 классы (обслуживающий труд) / Яворская Л.М. | Аверсэв | 2005, 2006 |
| V | Технический труд. Тематический контроль знаний: пособие для учителей / Гузов В.В. [и др.] | Жасскон | 2007 |
| VІ | Технический труд. Тематический контроль знаний: пособие для учителей / Гузов В.В. [и др.] | Жасскон | 2007 |
| V | Трудовое обучение (технический труд). Тестовые задания. Ответы и комментарии / Гузов В.В. | Аверсэв | 2011 |
| VІІ | Уроки обслуживающего труда. 7 класс / Столярова С.А., Юрченко Н.А. | НИО | 2010 |
| IХ | Таблицы по черчению: пособие для учителей / Виноградов В.Н., Василенко Е.А. | Сэр-Вит | 2009 |
| V–IХ | Трудовое обучение. Обслуживающий труд, 5–9 класс (плакаты) | Сэр-Вит | 2010 |

В ходе подготовки и проведения уроков, внеклассных мероприятий, профессиональной подготовки и ориентации учащихся возможно также использование материалов, публикуемых на страницах научно-методического журнала «Тэхналагічная адукацыя», а также материалов официальных сайтов:

Министерства образования: www.minedu.unibel.by;

Национального института образования: [www.аdu.by](http://www.аdu.by);

Академии последипломного образования: [www.academy.edu.by](http://www.academy.edu.by);

Республиканского института профессионального образования: [www.ripo.unibel.by](http://www.ripo.unibel.by);

Главного информационно-аналитического центра Министерства образования Республики Беларусь: [www.giac.unibel.by](http://www.giac.unibel.by);

Республиканского центра профессиональной ориентации молодёжи: rcpom.edu.by.

В целях повышения эффективности и качества обучения учащихся целесообразно применение информационно-коммуникационных технологий и электронных средств обучения в образовательном процессе.

**10.** При проведении уроков рекомендуется использовать **электронное пособие** «Черчение» (авторы – Аксамит Г.Н., Якубович С.А., гимназия № 1 г.Волковыска Гродненской области), ставшее победителем Республиканского конкурса «Компьютер. Образование. Интернет» и распространяющееся бесплатно для учреждений образования Главным информационно-аналитическим центром Министерства образования Республики Беларусь.

**11.** **Перечень** статей, опубликованных в научно-методическом журнале «Тэхналагічная адукацыя», материалы которых актуальны для совершенствования методического мастерства учителя, использования в образовательном процессе:

**№ 1, 2009 г.:**

Текстильные волокна, их классификация. Строение ткани. V класс.

Мережка. VIII класс.

Азбука этикета. IХ класс.

Технология точения фасонных поверхностей изделий из древесины.

Основы домоводства. Азбука этикета.

Электролобзик своми руками.

**№ 2, 2009 г.:**

Основные сведения по металлообработке.

Направленность учащихся на профессиональную деятельность в агропромышленном комплексе.

Проблемы социально-профессионального самоопределения выпускников общеобразовательной школы.

Ад борці да дэкаратыўнага вулея.

**№ 3, 2009 г.:**

Обработка накладного кармана.V класс.

Систематизация правил оформления чертежей на основе стандарта ЕСКД: линии чертежа, нанесение размеров.

Техническое конструирование как средство развития творческих способностей школьников.

**№ 4, 2009 г.:**

Учебно-производственные комбинаты в современной системе образования.

**№ 1, 2010 г.:**

Систематизация правил оформления чертежей на основе стандартов ЕСКД: нанесение размеров, масштабы, шрифты чертёжные.

Оформление чертежей. Чертёжные шрифты.

Творческий проект «Прихватка-рукавичка», VII класс.

Технология организации процесса профессионального самоопределения старшеклассников: синергетический подход.

Практические работы на уроках трудового обучения.

Роль овощных культур в жизни человека. Разнообразие овощных культур и сортов, выращиваемых в регионе. Севооборот.

**№ 2, 2010 г.:**

Систематизация правил оформления чертежей на основе стандарта ЕСКД: нанесение размеров.

Графическая работа.

Бисерное рукоделие.

В архитекторы готовимся со школьной скамьи.

Особенности современной подготовки по профессиям документоведческого профиля в межшкольных учебно-производственных комбинатах.

**№ 4, 2010 г.:**

Развёртка листовых деталей (факультативное занятие).

Творческий проект «Грация».

Дидактические сценарии уроков как инновации в образовании.

Дидактический сценарий урока «Машинные швы».

Стратегические инновации в обучении (научно-методический комментарий).

**№ 1, 2011 г.:**

Графические построения: деление отрезка, угла, окружности на равные части, сопряжения.

Построение сопряжений. Графическая работа № 2.