

Отдел научно-методического обеспечения
общего среднего образования и
образования лиц с ОПФР
УО РИПО

**ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
(ДИСЦИПЛИНЕ) «ИНФОРМАТИКА» В УЧРЕЖДЕНИЯХ ПТО И ССО
В 2017/2018 УЧЕБНОМ ГОДУ
(Методические рекомендации)**

Общие положения

Методические рекомендации адресуются преподавателям информатики учреждений образования, реализующих образовательные программы профессионально-технического и среднего специального образования (далее – учреждения ПТО и ССО).

На республиканском портале «Профессиональное образование» по адресу: <http://ripo.unibel.by> / *Центр научно-методического обеспечения профессионального образования/ Отдел НМО ОСО и образования лиц с ОПФР/ Научно-методическое обеспечение общего среднего образования/ Учебно-методическая документация/ Об организации образовательного процесса в 2017/2018 учебном году* размещены методические указания «**Об организации образовательного процесса при изучении учебных предметов (учебных дисциплин) общеобразовательного компонента в учреждениях профессионально-технического и среднего специального образования в 2017/2018 учебном году**». Они содержат информацию об особенностях реализации общеобразовательного компонента учебных планов в учреждениях ПТО и ССО в 2017/2018 учебном году, а также информацию по вопросам нормативного правового обеспечения деятельности учреждений ПТО и ССО, научно-методического обеспечения образовательного процесса, организации методической работы с преподавателями и т.п.

На этом же портале размещено инструктивно-методическое письмо Министерства образования Республики Беларусь «**К началу 2017/2018 учебного года**» от 27.06.2017 № 07-20/4103/дс для педагогических работников учреждений ПТО и ССО.

Преподавателям информатики также необходимо ознакомиться с материалами приложения 6 «**Особенности организации образовательного процесса при изучении учебного предмета «Информатика» к инструктивно-методическому письму Министерства образования Республики Беларусь «Об организации образовательного процесса при изучении учебных предметов и проведении факультативных занятий в учреждениях общего среднего образования в 2017/2018 учебном году**» от 21.07.2017. Инструктивно-методическое письмо размещено на национальном

образовательном портале: <http://www.adu.by> / *Образовательный процесс. 2017/2018 учебный год / Инструктивно-методические письма.*

Основные цели изучения учебного предмета (дисциплины) «Информатика»:

- формирование компьютерной грамотности (владение необходимым набором знаний и навыков работы на компьютере и использования средств вычислительной техники; понимание основ информатики и значения информационных технологий в жизни общества);

- развитие логического и алгоритмического мышления (формирование умений решать задачи, требующие составления плана действий для достижения желаемого результата, с использованием умственных операций: анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение, конкретизация, классификация и др.);

- воспитание информационной культуры (способность школьников осваивать, владеть, применять, преобразовывать информацию с помощью информационных технологий).

Основные задачи, решаемые в процессе изучения учебного предмета «Информатика»:

- формирование теоретических знаний и практических умений в области информатики, алгоритмизации и программирования, информационных и коммуникационных технологий;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей;

- формирование умений индивидуальной и коллективной работы;

- воспитание трудолюбия, ответственного отношения к соблюдению этических и нравственных норм при использовании информационных и коммуникационных технологий.

Учебно-программная документация.

Согласно *типовым учебным планам по специальностям профессионально-технического образования, специальностям (направлениям специальностей) среднего специального образования* на изучение учебного предмета (учебной дисциплины) «Информатика» отводится **60** учебных часов. Предусмотрено проведение двух обязательных контрольных работ.

Учебными планами учреждений ПТО и ССО предусмотрено проведение занятий по информатике как практических (60 учебных часов – общее количество часов, в том числе 60 часов – на практические занятия). Практические занятия проводятся в целях обучения, отработки навыков работы с прикладным программным обеспечением, а также в целях контроля результатов учебной деятельности учащихся. Результаты выполнения учащимися заданий на этих занятиях проверяются преподавателем и оцениваются по его усмотрению.

В 2017/2018 учебном году в учреждениях ПТО и ССО при организации образовательного процесса по учебному предмету (дисциплине) «Информатика» используются учебные программы (X - XI классы):

- Вучэбныя праграмы для ўстаноў агульнай сярэдняй адукацыі з беларускай мовай навучання і выхавання. Інфарматыка. VI–XI класы. – Мінск: Нацыянальны інстытут адукацыі, 2017;

- Учебные программы для учреждений общего среднего образования с русским языком обучения и воспитания. Информатика. VI–XI классы. – Минск: Национальный институт образования, 2017.

Электронные версии учебных программ размещены на национальном образовательном портале: <http://www.adu.by / Образовательный процесс. 2017/2018 учебный год / Учебные предметы. V–XI классы / Информатика.>

Учебно-методическое обеспечение

В своей практической деятельности преподаватели учреждений ПТО и ССО руководствуются *Метадычнымі рэкамендацыямі па фарміраванні культуры вуснага і пісьмовага маўлення ва ўстановах адукацыі, якія рэалізуюць адукацыйныя праграмы агульнай сярэдняй адукацыі*, утвержденными заместителем Министра образования Республики Беларусь от 06 июня 2016 г. В названном документе содержатся рекомендации педагогическим работникам по формированию культуры устной и письменной речи, а также регламентируются виды обучающих работ, которые проводятся в письменной форме; количество и назначение ученических тетрадей, оформление и ведение ученических тетрадей; проверка обучающих, контрольных работ и др.

К 2017/2018 учебному году издано примерное календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Информатика. 6–11 классы» (Минск: Национальный институт образования, Аверсэв, 2017). Примерное календарно-тематическое планирование размещено на национальном образовательном портале: <http://www.adu.by / Образовательный процесс. 2017/2018 учебный год / Учебные предметы. V–XI классы / Информатика.> По этому же адресу размещена информация об учебно-методическом обеспечении учебного предмета «Информатика» в 2017/2018 учебном году, в том числе методические рекомендации по организации образовательного процесса по учебному предмету «Информатика» в контексте обновленных учебных программ.

Преподаватели учреждений ПТО и ССО разрабатывают тематические (календарно-тематические) планы по информатике для групп нового набора в соответствии с учебными программами, изданными в 2017 году. Для учебных групп набора предыдущих лет, продолжающих изучение информатики, необходимо осуществить соответствующую корректировку тематических (календарно-тематических) планов на 2017/2018 учебный год на основании учебных программ, изданных в 2017 году. Также может быть использовано примерное КТП по информатике для 10 и 11 классов учреждений ОСО. При этом необходимо учитывать разницу в количестве учебных часов на изучение предмета в учреждениях ОСО и учреждениях ПТО и ССО, а также особенности образовательного процесса.

Примерный тематический план

Примерный тематический план по информатике для учреждений ПТО и ССО на 2017/2018 учебный год размещен в приложении 1 настоящих Методических рекомендаций.

Правила безопасного поведения при организации образовательного процесса по информатике

На первом уроке в новом учебном году и первом уроке в каждом полугодии (семестре) преподаватель проводит в учебных группах обучение учащихся общим мерам безопасности при нахождении в кабинете информатики и работе за компьютером. При этом в журнале учета теоретического обучения (журнале учебных занятий) в графе «Содержание учебных занятий» производится запись «Обучение правилам безопасного поведения в компьютерном классе» или «ОПБП» перед записью темы урока (учебного занятия).

Организация учебных занятий по информатике должна соответствовать Санитарным нормам и правилам «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами» и гигиеническому нормативу «Предельно допустимые уровни нормируемых параметров при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами», утвержденными постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28.06.2013 № 59.

Учебные издания

Учебники и учебные пособия. В образовательном процессе по информатике в учреждениях ПТО и ССО используются учебные пособия (комплекты учебных пособий) по математике для X и XI классов учреждений общего среднего образования, перечень которых опубликован в бюллетене Министерства образования Республики Беларусь «Зборнік нарматыўных дакументаў» (2017 г., № 9) и размещен на Национальном образовательном портале.

Учебно-методические комплексы для факультативных занятий
Для проведения факультативных занятий по общеобразовательным предметам (дисциплинам) в учреждениях ПТО и ССО используются учебные программы и учебно-методические комплексы для факультативных занятий по информатике в X, XI классах учреждений общего среднего образования, рекомендованные Научно-методическим учреждением «Национальный институт образования» Министерства образования Республики Беларусь. В других случаях учебные программы факультативных занятий могут быть разработаны учреждением профессионального образования и утверждены в установленном порядке.

Перечни учебных пособий и учебно-методических комплексов, контрольно-измерительных материалов и др. размещены на национальном образовательном портале: <http://adu.by/> / ***Образовательный процесс. 2017/2018 учебный год / Учебные предметы. V–XI классы / Информатика.***

Электронные средства обучения

В отраслевом фонде программных средств учреждения «Главный информационно-аналитический центр Министерства образования Республики Беларусь» (ГИАЦ МО РБ) имеются электронные средства обучения, в том числе электронные средства обучения победителей республиканского конкурса «Компьютер. Образование. Интернет». Копии данных электронных средств обучения можно приобрести **на безвозмездной основе** в региональных институтах развития образования или в ГИАЦ МО РБ. Все разработанные электронные образовательные ресурсы размещены на Национальном образовательном портале www.adu.by на странице «Электронное обучение» (<http://e-vedy.adu.by>). Раздел «Электронные образовательные ресурсы» функционирует в LMS Moodle. Данный ресурс доступен для всех желающих на безвозмездной основе после процедуры регистрации.

Интернет-ресурсы

<http://e-vedy.adu.by/> – национальный образовательный портал. Электронные образовательные ресурсы;

<http://window.edu.ru/> – единое окно доступа к информационным ресурсам;

<http://festival.1september.ru/informatics/> – Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»;

<http://www.klyaksa.net/> – информационно-образовательный портал «Клякс@.net»;

<http://uchinfo.com.ua/links.htm> – уроки информатики (ссылки на образовательные ресурсы).

В образовательном процессе можно использовать также материалы работ победителей Республиканского конкурса «Компьютер. Образование. Интернет». Данные материалы размещены на национальном образовательном портале (<http://e-asveta.adu.by/index.php/konkursi-olimpiadi-proekti/proektyi-pobediteli-koi/133-informatika>).

Аттестация учащихся

Результаты учебной деятельности учащихся по информатике оцениваются в соответствии с документом: **«Нормы оценки результатов учебной деятельности учащихся** общеобразовательных учреждений по учебным предметам. Общие положения. Оценка результатов учебной деятельности учащихся по учебному предмету «Информатика» (утверждено приказом Министерства образования Республики Беларусь от 29.05.2009 № 674). При этом в соответствии с п.15 **Правил проведения аттестации учащихся, курсантов при освоении содержания образовательных программ среднего специального образования** отметка за семестр по учебной дисциплине выставляется преподавателем как среднее арифметическое отметок, полученных учащимся по результатам текущего (поурочного) и тематического контроля.

Обязательные контрольные работы (ОКР) по учебному предмету «Информатика» могут включать теоретические вопросы, ответы на которые даются в письменной форме, и (или) практические задания, которые выполняются на компьютере. ОКР также может быть разработана в форме теста в электронном виде для выполнения на компьютере. ОКР оформляются на электронном (практические, тестовые задания) и бумажном носителях (теоретические вопросы) и хранятся в учреждении образования до конца текущего учебного года соответственно в электронном виде и на бумажном носителе. Отметка по результатам выполнения ОКР выставляется учащемуся с учетом выполнения предложенных теоретических вопросов (тестовых заданий) и практических заданий.

Порядок организации и проведения ОКР, процедура выставления отметок по результатам выполнения ОКР регламентируется:

- при реализации образовательных программ ПТО – *Правилами проведения аттестации учащихся при освоении содержания образовательных программ профессионально-технического образования;*

- при реализации образовательных программ среднего специального образования – *Правилами проведения аттестации учащихся, курсантов при освоении содержания образовательных программ среднего специального образования.*

Домашнее задание по учебному предмету «Информатика», требующее использование компьютера, учащимся не выдается.

Обращаем внимание, что на учебном занятии необходимо создавать условия для эффективного усвоения учебного материала учащимися. Основная функция **домашнего задания** – закрепление знаний и умений. В целях предупреждения перегрузки учащихся объем домашнего задания должен соответствовать санитарным нормам (предполагается, что домашние задания по всем предметам в IX-XI классах учащийся выполняет в течение не более трех часов). Преподаватель, при необходимости, разъясняет учащимся на учебном занятии содержание, порядок и приемы выполнения полученных ими домашних заданий. Задания творческого характера, предусматривающие работу с дополнительными источниками информации, должны выполняться только по желанию учащихся.

Организация методической работы с преподавателями

Приводим примерный перечень вопросов, актуальных для обсуждения на заседаниях методических, предметных комиссий, городских (областных) методических объединениях преподавателей информатики:

- научно-методическое обеспечение образовательного процесса по учебному предмету (учебной дисциплине) «Информатика» в учреждениях ПТО (ССО) в 2017/2018 учебном году;

- совершенствование профессиональной компетенции преподавателя информатики через самообразование;

- пути реализации внутрипредметных и межпредметных связей учебного предмета (учебной дисциплины) «Информатика» в учреждении профессионального образования;
- профессиональная направленность преподавания информатики как фактор повышения качества подготовки специалистов;
- реализация принципа интеграции содержания учебных предметов (дисциплин) естественнонаучного цикла в образовательном процессе по информатике;
- использование сервисов Google в работе преподавателя информатики;
- использование компьютерных сетевых технологий в процессе обучения информатике;
- использование облачных интернет-технологий на учебных занятиях по информатике;
- формирование учебно-познавательных компетенций учащихся на уроках информатики посредством использования проектной технологии;
- электронный портфолио как копилка основных достижений и успехов педагога и др.

Информируем, что в УО РИПО планируется проведение в 2017 и 2018 году курсов повышения квалификации преподавателей, методистов учреждений ПТО и ССО по различным аспектам использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе (телефон для справок: (017) 245-84-43, факультет повышения квалификации).

Приложение 1

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

(для организации образовательного процесса по учебному предмету (дисциплине) «Информатика» в учреждениях ПТО и ССО в 2017/2018 учебном году)

Примерный тематический план для учреждений ПТО и ССО составлен на основе учебных программ по информатике (X–XI классы):

Учебные программы для учреждений общего среднего образования с русским языком обучения и воспитания. **Информатика. X–XI классы (базовый уровень)**. – Минск: Национальный институт образования, 2017.

Все перечисленные темы учебной программы являются обязательными для изучения. Приведенное в учебной программе распределение учебных часов по темам может быть изменено преподавателем в объеме до 25 % с обязательным выполнением требований, предъявляемых данной учебной программой.

В приведенном примерном тематическом плане количество учебных часов на изучение темы «Основы алгоритмизации и программирование»

приведено с учетом того, что согласно учебной программе данная тема изучается в 10-ом и 11-ом классах. Тематика обязательных контрольных работ соответствует тематике контрольных работ, приведенных в указанной учебной программе для X–XI классов учреждений общего среднего образования.

Согласно действующим нормативам, регламентирующим образовательный процесс в учреждениях ПТО и ССО преподаватель (по согласованию с методической, предметной (цикловой) комиссией) может вносить обоснованные изменения в распределение учебных часов по темам в пределах общего количества учебных часов, отведенного на изучение учебного предмета (учебной дисциплины), а также изменять последовательность рассматриваемых вопросов в пределах учебных тем, изменять содержание обязательных контрольных работ и т.п.

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема	Количество учебных часов
1	<i>Повторение</i>	2
2	Аппаратное и программное обеспечение компьютера	3
3	Основы алгоритмизации и программирования	12
4	Обработка информации в электронных таблицах	10
	<i>Обязательная контрольная работа «Обработка информации в электронных таблицах»</i>	1
5	Информационные модели	4
6	Компьютерные коммуникации и Интернет	2
7	Информационные системы и технологии	2
8	Хранение и обработка информации в базах данных	9
	<i>Обязательная контрольная работа «Основы веб-конструирования»</i>	1
9	Основы веб-конструирования	12
	<i>Обобщение и систематизация учебного материала по курсу информатики</i>	2
	Итого	60

Примечание. Ваши предложения по вопросам методического обеспечения учебного предмета (дисциплины) «Информатика» в учреждениях ПТО и ССО направляйте по адресу: 220004, г. Минск, ул. К. Либкнехта, 32, каб. 220, отдел НМО общего среднего образования и образования лиц с ОПФР.

Вахненко Тамара Петровна (017) 200 05 99