

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ
«ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»
ВАСИЛЕОСТРОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

«ПРИНЯТО»

Решение Педагогического Совета

Протокол № 1

«26августа 2016 г.

Председатель Педагогического Совета

_____ Т.Е. Матвеева

«УТВЕРЖДЕНО»

«26» августа 2016 г.

Директор

_____ А. Л. Гехтман

Образовательная программа
«Инновации в содержании общего образования»
(Лицензия Комитета по Образованию Санкт-Петербурга серия 78Л02 №
0000792, регистрационный № 1860 от 27 апреля 2016 г.)

Учебная программа
«Педагогические технологии для реализации ФГОС»
(72 часа)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель: повысить профессиональную компетентность педагогов в области педагогических технологий для реализации требований стандарта образования.

Задачи:

Обеспечить условия:

- для самоопределения и самоорганизации педагогов в обучении;
- для самостоятельного освоения теоретических основ федерального государственного стандарта образования (ФГОС);
- для самостоятельного проектирования учебного процесса в рамках современных педагогических технологий;
- для обеспечения в практике выполнения требований стандарта к образовательным результатам.

Форма обучения: очно-заочная

Категория обучаемых: заместители по УВР, педагоги основной и средней школы, средних профессиональных образовательных организаций, методисты

Срок обучения: 72 часа, 20 недель, 5 месяцев.

Режим занятий: 4 часа в день, 1 день в неделю, 4 недели в месяц

Форма контроля: выпускная работа

По окончании курса **при условии положительной аттестации** выдается удостоверение о повышении квалификации ГБОУ ДПО ЦПКС «Информационно-методический центр»

Василеостровского района Санкт-Петербурга.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Федеральный государственный образовательный стандарт второго поколения определяет смысл организации образовательного процесса как создание условий для формирования у обучаемых опыта самостоятельного решения задач (личностных, познавательных, коммуникативных, регулятивных и иных) и устанавливает требования к результатам освоения ими основной образовательной программы основного общего образования. К *личностным* результатам относятся ценностно-смысловые установки, отражающие индивидуально-личностные позиции, социальную компетентность, сформированность гражданской идентичности школьников. *Метапредметные* результаты предполагают овладение универсальными учебными действиями, необходимыми для решения учебных и практических задач. *Предметные* результаты включают опыт специфической для данного учебного предмета деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению.

Цель образования трактуется как воспитание, социально-педагогическая поддержка становления и развития высококонкретного, ответственного, творческого, инициативного, компетентного гражданина России¹. Поэтому обучение должно строиться как *деятельность* по управлению, формированию собственно умений. Создать условия для этого в учебно-познавательной и практической деятельности может педагог, который сам овладел умениями работать с содержанием своего предмета в рамках новых требований стандарта, в условиях современных педагогических технологий.

Теоретическими основаниями разработки программы «Педагогические технологии для реализации ФГОС» являются положения компетентного, развивающего, системно-деятельностного и логико-информационного подходов.

¹ Под компетентностью в Концепции федеральных государственных стандартов образования РФ понимается умение активно использовать полученные личные и профессиональные знания и навыки в практической или научной деятельности.

Реализация системно-деятельностного подхода связана с формированием личностных, метапредметных и предметных умений школьников, составляющих основу ключевой компетенции - «умение учиться», и выражается в организации процесса обучения как деятельности по выполнению различных учебных заданий.

Развивающий подход включает самоопределение и самоорганизацию школьников по освоению учебного содержания, которые обеспечивают постепенные изменения знаний и умений, а так же новообразование качеств личности. Самоопределение подразумевает осознание школьниками процесса учения, т.е. понимание значения приобретаемых знаний и умений для их практического применения. Самоорганизация предполагает выполнение действий по решению поставленной проблемы (планирование, реализацию, представление и самооценку результатов деятельности).

Логико-информационный подход обеспечивает структурированное освоение содержания учебного материала на основе формирования функций научного познания (описательной, объяснительной и прогностической). Описательная функция предусматривает узнавание, знание информации, связанное во многом с развитием памяти. Объяснительная - понимание связей между описанными ранее событиями или фактами, а прогностическая функция предопределяет формирование интеллектуального умения самостоятельно получать новые знания на основе известной и понятной информации.

Важным условием реализации данного подхода к обучению выступают требования корректности (ясность, точность, целевая и контекстуальная установка, последовательность, доказательность), а также освоение методов работы с информацией с учетом элементарных логических операций (определение, соотнесение, классификация, обобщение и т.п.).

Суть компетентностного подхода заключается в целевой установке по формированию способности школьника успешно действовать на основе приобретенных знаний, умений и опыта самостоятельной, учебно-познавательной, интеллектуально-преобразовательной и рефлексивной деятельности при решении учебных и практических задач.

Цель учебной программы – повысить профессиональную компетентность педагогов в области педагогических технологий для реализации требований стандарта образования.

В рамках данной образовательной программы повышения квалификации педагогам предлагается познакомиться с современными педагогическими технологиями организации обучения для реализации ФГОС.

Первой особенностью образовательной программы является то, что обучение происходит в системе учебных заданий технологии развития информационно-интеллектуальной компетентности (ТРИИК). Это позволяет уже на этапе освоения модулей программы не только получить представление о технологии, но и успешно освоить сам технологический цикл в ходе специально организуемой рефлексии учебного процесса.

Содержание образовательного курса включает введение и четыре модуля. В содержательной части *введения* организуется самоопределение педагогов к повышению квалификации, замеряется начальный уровень их информационно-интеллектуальной компетентности.

Содержание *первого модуля* «Теоретические основы педагогической технологии» позволит педагогам повысить компетентность в области современных подходов в области образования. Содержание *второго модуля* «Актуальные образовательные технологии» направлено на освоение основ конструирования процесса обучения в режиме

Вторая особенность программы заключается в практико-ориентированном обучении, когда учитель не только проектирует учебный процесс, но апробирует в своей педагогической практике и представляет по итогам обучения.

Так, *третий модуль* «Проектирование учебного процесса в соответствии с требованиями стандарта к образовательным результатам» предусматривает конструирование обучения в выбранной педагогом технологии.

Четвертый модуль «Конструирование модели процесса обучения в технологии» включает деятельность педагогов по применению разработанной модели в реальном учебном процессе и предъявление по итогам обучения в виде выпускной аттестационной работы.

Эффективность освоения данной программы педагогами определяется данными входной и выходной диагностики, определяющей уровень умений работать с информацией, а также рефлексивным контролем, в рамках которого слушатели будут транслировать результаты самоанализа и самооценки итогов освоения образовательной программы. Экспертная оценка методических разработок и результатов из апробации на уроке (или мастер-классе) позволит установить степень овладения учителями информационно-интеллектуальной компетентностью в решении методических задач.

В результате обучения педагоги, освоившие основное содержание курса, смогут самостоятельно и **эффективно организовать процесс обучения в соответствии с новыми стандартами**:

- использовать средства и методы, повышающие общую культуру восприятия, систематизации и передачи различных видов информации,
- конструировать модель учебной деятельности школьников в современной педагогической технологии, повысить качество их обучения,
- целенаправленно формировать метапредметные умения и компетентность школьников,
- оптимально расходовать учебное время за счет оптимизации нагрузки,
- обеспечить успешную самореализацию личности.

Теоретическое освоение и практическое применение курса позволит педагогам реализовать главную цель школьного этапа обучения – подготовить учащихся к глубокому и полному освоению определенного объема знаний и практических умений его использования при обязательном сохранении здоровья всех участников образовательного процесса.

Таким образом, обучение по данной программе обеспечит условия для повышения уровня профессиональной компетентности учителя и реализации требований ФГОС к результатам образования.

Принципы отбора содержания и организации учебного материала

Отбор содержания учебного материала обусловлен:

- нормативными документами в области модернизации образования,
- современными исследованиями в педагогике, психологии, дидактике,
- положением учебной дисциплины в системе повышения квалификации,
- метапредметным и междисциплинарным характером исследовательской деятельности учителя.

Организация учебного материала предполагает деление дисциплины на теоретические и практические модули, которые взаимно обусловлены и создают условия для формирования (повышения) информационно-интеллектуальной компетентности педагогов. Теоретические модули направлены на самостоятельное освоение основ педагогических технологий и дидактических основ построения учебного процесса в контексте ФГОС. Практические модули ориентированы на применение приобретенных знаний и умений для конструирования модели образовательного процесса и ее оформления в выбранной педагогической технологии, включая дидактическое электронное сопровождение и предъявление в виде итоговой выпускной работы.

Перечень компетенций, новый уровень которых формируется в результате освоения дисциплины (по ФГОС ВПО – педагог)

Общекультурные компетенции (ОП)

- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);
- способность анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы (ОК-2);

- готовность к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе (ОК-7);
- готовность использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, готовностью работать с компьютером как средством управления информацией (ОК-8);
- способность использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики (ОК-16).

Профессиональные компетенции (ПК)

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способность использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОПК-2);
- владение основами речевой профессиональной культуры (ОПК-3);
- способность нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способность к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания (ОПК-5);

в области педагогической деятельности:

- способность разрабатывать и реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях (ПК-1);
- готовность применять современные методики и технологии, методы диагностирования достижений обучающихся для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-3);
- способность использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-5);

в области научно-исследовательской деятельности:

- готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для определения и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11);
- способность разрабатывать современные педагогические технологии с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности (ПК-12).

При успешном освоении данной программы обучающиеся:

• будут знать

- требования ФГОС к образовательным результатам;
- методологические подходы к организации процесса обучения;
- теоретические основы педагогических технологий: технологии развивающего обучения, технологии развития информационно-интеллектуальной компетентности (ТРИИК), др.
- основы целеполагания в педагогической технологии;
- основы конструирования процесса обучения в режиме педагогической технологии.

• будут уметь

- прогнозировать результаты обучения;
- проектировать учебный процесс в соответствии с требованиями ФГОС к результатам обучения;
- разрабатывать модель обучения в педагогической технологии по учебной теме и конструировать к ней дидактическое электронное сопровождение (ДЭС);
- проводить урок (занятие) в режиме педагогической технологии с использованием технологической карты и ДЭС;
- анализировать и оформлять результаты деятельности по использованию методического инструментария;

• будут владеть

- методом прогнозирования (моделирование);
- технологией конструирования процесса обучения в режиме педагогической технологии.

Модульный учебно-тематический план

| / | Модули обучения | Часы | | | | Формы контроля |
|---|--|--|----------------------|----------------------|-------------------------|----------------|
| | | Всего | Лекционные, семинары | Практические занятия | Самостоятельные занятия | |
| 1 | М.1 Теоретические основы педагогической технологии. 1.1 Самоопределение педагогов к обучению в технологии Входной контроль. 1.2. ФГОС как образовательный результат 1.3. Методологические подходы к эффективному обучению 1.4. Структура современного урока 1.5. Оценочные процедуры в практике преподавания и контроле результатов обучения | 18 | 4 | 6 | 8 | тест |
| 2 | М 2. Актуальные образовательные технологии. 2.1. Понятие педагогической технологии. 2.2. Современные педагогические технологии. | 24 | - | 10 | 14 | зачет |
| 3 | М 3 Проектирование учебного процесса в соответствии с требованиями стандарта к образовательным результатам. 3.1 Целеполагание как основа организации учебного процесса. 3.2. Учебные задания в процессе обучения. | 18 | - | 6 | 12 | Зачет |
| 4 | М 4. Конструирование модели процесса обучения в технологии 4.1. Алгоритм подготовки учебного материала. 4.2. Разработка модели процесса обучения в технологии, выбранной учителем 4.3. Конструирование дидактического электронного сопровождения (ДЭС) | 10 | | 2 | 8 | зачет |
| 5 | Итоговый контроль | Защита выпускной аттестационной работы (проекта) | | | | 2 |
| | ИТОГО | 72 | 2 | 26 | 42 | |

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Освоение модулей реализуется в формате развивающей системы учебных заданий.

МОДУЛЬ I. Теоретические основы педагогической технологии

1.1. Введение. Цели и задачи изучения курса. Место курса в профессиональной деятельности учителя. Основные требования к уровню освоения программного курса. Самоопределение педагогов к обучению по программе. Входная диагностика.

1.2. «ФГОС как образовательный результат».

Основные требования ФГОС. Понятие «метапредметные умения» и их виды. Работа с информацией как одно из требований стандарта.

Понятие «информационно-интеллектуальная компетентность», ее критерии и показатели.

1.3. Методологические подходы к эффективному обучению

Методологические подходы к обучению: компетентностный, развивающий, системно-деятельностный, логико-информационный.

Принципы компетентностно - ориентированного обучения.

Системно-деятельностный подход к обучению: теоретические основы, принципы реализации, деятельность учителя и ученика, результативность.

Развивающее обучение. Понятие «развитие» и «обучение», «зона ближайшего развития». Отличие развивающего обучения от традиционного. Самоопределение и самоорганизация, рефлексия учебной деятельности. Технология развивающего обучения.

Логико-информационный подход к работе с информацией. Язык как универсальное средство обучения. Знание, понимание, умение – основные этапы логической обработки информации. Главные функции научного знания – описательная, объяснительная, прогностическая. Основы логико-информационной корректности использования учебной информации. Взаимосвязь развивающего и логико-информационного подходов, их эффективность для подготовки школьников к сдаче итоговой аттестации выпускников.

Взаимосвязь подходов и требований Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) второго поколения.

Принципы конструирования урока в формате ФГОС.

1.4. Взаимосвязь подходов и требований Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) второго поколения. Принципы конструирования урока в формате ФГОС. Структура современного урока

1.5. Оценочные процедуры в практике преподавания и контроле результатов обучения школьников. Виды оценочных процедур, использование их результатов для повышения качества образования.

МОДУЛЬ II. Актуальные образовательные технологии

2.1. Понятие педагогической технологии.

Технология обучения, признаки, эффективность, виды технологий. Технологический цикл. Методика, отличие технологии от методики.

2.2. Современные педагогические технологии.

Технология развивающего обучения. Принципы организации. Роль УЗ в технологии развивающего обучения.

Технология развития информационно-интеллектуальной компетентности (ТРИИК). Технологический цикл. Учебное задание (УЗ) как основа организации процесса обучения. Соотнесение этапов урока и педагогической технологии в соответствии с требованиями ФГОС.

Технология развития критического мышления: принципы, организация деятельности учителя и ученика, результативность.

Технология проектной деятельности, соотнесение с этапами урока, результат.

Технология игровой деятельности, соотнесение с этапами урока, результат.

Принципы построения процесса обучения в технологии по выбору педагогов (дополнительно).

МОДУЛЬ III. Проектирование учебного процесса в соответствии с требованиями стандарта к образовательным результатам

3.1 Целеполагание как основа организации учебного процесса.

Понятие «прогнозирование», процесс получения опережающей информации о результатах действий, определение будущих изменений и ожидаемого результата на основе анализа. Понятие «проектирование», сущность образовательного процесса в контексте ФГОС и его проектирование. Роль учителя и ученика в учебном процессе в соответствии с требованиями ФГОС к результатам образования. Понятие «цель», «целеполагание» и уровни целей: стратегические, личные, дидактические. Понятие «задача», согласование цели, задачи обучения и планируемого результата. Алгоритм формулирования цели. Практика корректного формулирования цели, задачи.

3.2. Учебные задания в процессе обучения.

Понятие «учебное задание (УЗ)». Виды УЗ и их функции в традиционном и развивающем обучении. Система УЗ ТРИИК как основа реализации ФГОС. Формат заданий ЕГЭ и ГИА в системе УЗ. Реализация ТРИИК в системе учебных заданий. Формулирование учебных заданий, обеспечивающих эффективное освоение содержания темы и развитие метапредметных умений, обозначенных в новом стандарте.

Проектирование учебного процесса, ориентированного на результаты, обозначенные в новом стандарте.

МОДУЛЬ IV. Конструирование модели процесса обучения в технологии

4.1. Алгоритм подготовки учебного материала.

Отбор, оптимизация, структурирование содержания в соответствии с целью изучения темы. Формирование глоссария по теме. Конструирование (реконструирование) учебных текстов. Формулирование учебных заданий для их продуктивного использования в учебном процессе.

4.2. Разработка модели процесса обучения в технологии, выбранной учителем

Понятие «модель», «моделирование», преимущество моделирования. Понятие «методический инструментарий» и его составляющие. Технологическая карта (ТК) урока как основа организации деятельности. Соотнесение в ТК этапов урока и педагогической технологии. Выбор педагогической технологии реализации учебной деятельности. Оформление модели ТК по теме, выбранной учителем.

4.3. Конструирование дидактического электронного сопровождения (ДЭС)

Понятие «дидактическое электронное сопровождение». Современное средство обучения - комплект дидактического электронного сопровождения к технологической карте, включающий презентации и фото видео демонстрации, манипулирование информационными элементами, диагностику знаний и умений в интерактивном режиме. Виды ДЭС и их место в современном образовательном процессе. Разработка комплекта ДЭС к учебной теме.

Итоговый контроль.

Выходная диагностика. Подведение итогов публичного представления результатов освоения курса.

Основные понятия

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) второго поколения.
- Личностные, метапредметные (познавательные, регулятивные, коммуникативные), предметные умения.
- Компетентный, развивающий, логико-информационный и системно-деятельностный подход.

- Познавательные функции научного знания - описательная, объяснительная, прогностическая.
- Развитие: самоопределение, самоорганизация, самоанализ, самооценка.
- Информационно-интеллектуальные умения, организационные умения, информационно-интеллектуальная компетентность, технология.
- Виды и свойства информации, критерии логико-информационной корректности к использованию информации: ясность, точность, последовательность, доказательность.
- Целеполагание, учебные задания, развивающая система учебных заданий, алгоритм подготовки учебного содержания.
- Методический инструментарий: система учебных заданий, дидактическое электронное сопровождение.

Ожидаемые результаты обучения

Самостоятельная разработка занятия (урока) в педагогической технологии, выбранной учителем и публичное предъявление.

Умение использовать педагогическую технологию в рамках профессиональной деятельности.

Итоговая аттестация

Оформление аналитических материалов по апробации разработок в практической деятельности.

Представление и защита выпускной аттестационной работы в виде разработанного методического инструментария (технологической карты урока (занятия) и дидактическое электронное сопровождение) по теме, выбранной учителем.

Примерный перечень заданий

Задания для самостоятельной работы

Выполнение в рабочей тетради заданий для самостоятельной работы:

- виды образовательных результатов в соответствии с ФГОС;
- структура развивающего обучения;
- требования логико-информационной корректности к использованию информации;
- методы работы с информацией;
- целеполагание в развивающей системе учебных заданий;
- учебные задания для формирования метапредметных умений;
- структура технологического цикла в технологии;
- алгоритм подготовки учебного содержания для разработки технологической карты, по теме выбранной учителем.

Задания для выполнения итоговой работы

Представление и защита выпускной аттестационной работы в виде разработанного методического инструментария (технологическая карта и дидактическое электронное сопровождение) по теме, выбранной учителем.

1. Разработка технологической карты по теме:

- формулирование цели деятельности в рамках учебной темы и каждого содержательного блока;
- формулирование планируемых результатов: личностных, метапредметных, предметных;
- подготовка содержания учебной темы, выбранной учителем;
- формулирование учебных заданий на этапах технологии.

2. Разработка дидактического электронного сопровождения к технологической карте:

- подготовка фото, видео и других экспозиционных материалов в рамках учебной темы;
- оформление презентации;
- подготовка и оформление обучающих и тестирующих модулей для диагностики знаний и умений в интерактивном режиме.

Способы оценки обучающихся

Оценка качественных изменений в знаниях и умениях обучающихся проводится посредством самоанализа и самооценки (рефлексивный контроль) результатов освоения модулей образовательной программы.

Оценка методической разработки (технологическая карта и ДЭС), спроектированных обучающимися по выбранной теме, проводится в условиях апробации на открытом занятии в рамках учебной группы (третий и четвертый модули) и общественной экспертизы.

Критерии оценивания

Методическая разработка, выполненная преподавателем, оценивается по следующим основным критериям:

- соответствие разработки требованиям и характеристикам педагогической технологии;
- подготовка предметного содержания с учетом элементарных требований логико-информационных корректности к использованию информации;
- соответствие планируемых результатов обозначенным целям деятельности;
- соответствие ДЭС заявленной теме технологической карты.

Ресурсное обеспечение

Материально-техническое

- аудитория на 25 человек для практических и самостоятельных занятий, в которой одновременно возможно заниматься по группам;
- мультимедийная установка, экран, ноутбук с программами: Word, Power Pont;
- 6 -7 компьютеров (ноутбуков) для подготовки методического инструментария в электронном виде в рамках самостоятельной практической деятельности обучаемых.

Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального, основного, общего образования в любой редакции.
2. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2008.
3. Каплунович Т.А., Каплунович С.И. Компетентностно-ориентированная технология обучения в системе повышения квалификации педагогов. // Педагогическое образование и наука №5, 2008 – с.87- 89.
4. Краевский В.В. Основы обучения. Дидактика и методика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2008.
5. Лебедев О.Е. Компетентный подход в образовании // Школьные технологии. – 2004. - №5.- с3-12.
6. Лебедев О.Е. Качество – ключевое слово современной школы. СПб: филиал изд-ва «Просвещение», 2008. -191 с.
7. Логико-информационный подход как методологическая основа процесса обучения: научно-методические материалы / под общей ред. К.В. Романова, Н.Н. Тебеньковой. – СПб.: АППО, 2012,-188с.
8. Матвеева Т.Е. Логико-информационный подход к конструированию системы учебных заданий (на материале истории России): научно-методические рекомендации. НИРО. – Великий Новгород, 2010.

9. Матвеева Т.Е. Формирование информационно-интеллектуальной компетентности школьников посредством развивающей системы учебных заданий. Автореф. на соискание ученой степени кан. пед. наук, Великий Новгород, 2012 .
10. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Под ред. Е.С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 1999. – 224 с.
11. Марон А.Е. , Марон Е.А. Компетентностно-деятельностные технологии оценки качества современного образования // Человек и образование, 2008, №8 (15), с.35-39.
12. Маркова А.К. и др. Мотивация учения и её воспитание у школьников. – М.: Педагогика, 1983. – 321с.
13. Маскин В.В., Петренко А.А., Меркулова Т.К. Алгоритм перехода образовательного учреждения к компетентностному подходу: Практическое пособие / Под ред. В.В. Маскина. 2-е изд., испр., и доп. – М: АРКТИ, 2008. – 64 с.
14. Сапон С.А. Система методов работы с информацией как условие развития информационно-интеллектуальной компетентности школьников. // Педагогическое образование: современные проблемы, концепции, теория и практика: сб. науч. ст. / под общ. ред. И.И. Соколовой. – СПб.: Учреждение РАО ИПО, 2009.
15. Селевко Г.К. и др. Научи себя учиться./ Г.К. Селевко. М.: Народное образование, 2001. - 191 с.
16. Селевко Г.К. Педагогические технологии на основе активизации, интенсификации и эффективного управления УВП. М: НИИ школьных технологий, 2005. 228с.
17. Селевко Г.К. Педагогические технологии на основе информационно-коммуникационных средств. М.: НИИ школьных технологий, 2005.- 208 с.
18. Селевко Г. К. Компетентности и их классификация. // Народное образование. -2004. - № 4. -С. 138-143.
19. Селевко Г.К. Технологии развивающего образования. М.: НИИ школьных технологий, 2005. - 192 с.
20. Сергеев И.С., Блинов В.И. Как реализовать компетентностный подход на уроке и во внеурочной деятельности: Практическое пособие. – М.: АРКТИ, 2007 – 132с.
21. Технология развития информационно-интеллектуальной компетентности (ТРИИК): научно-методическое пособие / Л.Г. Панфилова, Т.Е. Матвеева, С.А. Сапон. – Великий Новгород, 2010.
- 22.. Федоров Б.И. Алгоритмы обучения. – СПб.: филиал издательства «Просвещение», 2004.
23. Фундаментальное ядро содержания общего образования, М, Просвещение 2009 – 48 с.
24. Хуторской А.В. Современная дидактика. СПб: Питер, 2001. – 544с.

Автор программы:

Матвеева Т.Е, заместитель директора ГБОУ ДПО ЦПКС ИМЦ Василеостровского района Санкт-Петербурга, кандидат педагогических наук, соавтор ТРИИК (Технология развития информационно-интеллектуальной компетентности).