

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина»
(АГГПУ им. В.М. Шукшина)

Центр дополнительного образования студентов

Утверждено
на Ученом совете вуза
Протокол № 2/1
от «25» сентября 2018 г.

Утверждаю:
Проректор по учебной
и воспитательной работе
 О.В. Попова
«26» сентября 2018 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ»

Разработчик:
канд. пед. наук,
доцент кафедры ППДиНО  Е.Г. Новолодская

Бийск 2018

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка

- 1.1. Нормативно-правовая основа программы
- 1.2. Актуальность (педагогическая целесообразность) и новизна программы
- 1.3. Направленность программы, ее цель и задачи
- 1.4. Требования к категории слушателей
- 1.5. Общая характеристика программы
- 1.6. Принципы обучения по программе
- 1.7. Организационно-педагогические условия реализации программы
- 1.8. Планируемые результаты обучения
- 1.9. Формы подведения итогов и определение результативности программы

2. Учебный план

3. Календарный учебный график

4. Рабочая программа учебного модуля «Инновационные технологии в естественно-научном образовании»

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативно-правовая основа программы

Дополнительная образовательная общеразвивающая программа **«Инновационные технологии в естественнонаучном образовании»** (далее – программа) составлена на основе следующих нормативных правовых документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08.2013г. №1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

1.2. Актуальность (педагогическая целесообразность) и новизна программы

Во ФГОС начального общего образования уделяется большое внимание созданию условий для реализации инновационных технологий при изучении различных дисциплин и реализации различных направлений (в том числе естественнонаучного).

Основной дисциплиной в плане организации естественнонаучного образования в начальной школе является «Окружающий мир». Данный курс обладает значительным методическим потенциалом по реализации инновационных технологий в рамках урочной и внеклассной работы: метод проектов, трениговая технология, игротворчество, организация исследовательской работы, мониторинг, моделирование и конструирование природных процессов и явлений и пр.

Встает вопрос о профессиональной подготовке студентов к разработке и реализации инновационных технологий в систем естественнонаучного образования (в том числе в начальной школе), их методически и теоретически грамотному отбору в зависимости от решаемых задач.

1.3. Направленность программы, ее цель и задачи

Программа представляет собой комплексную дополнительную образовательную услугу, направленную на формирование у студентов системы знаний и умений по реализации инновационных технологий в естественнонаучном образовании младших школьников.

Программа имеет практико-ориентированный характер и методическую направленность. В процессе ознакомления с содержанием программы у студентов формируется стойкий познавательный интерес к процессу разработки и реализации инновационных технологий (составление программы проектной деятельности, структурирования исследовательской работы, реализации тренингов, моделирования и конструирования и пр.).

Также при реализации программы организуется экскурсия и знакомство с системой работы эколого-биологического центра г. Бийска, встреча с учителями школ города по обсуждению вопросов организации исследовательской деятельности детей и их участия в конкурсах и олимпиадах городского, краевого и всероссийского уровней.

Цель программы: сформировать у студентов систему профессиональных знаний и практических умений по реализации инновационных технологий в системе начального естественнонаучного образования

Основные задачи программы:

- рассмотреть основные направления естественнонаучного образования в начальной школе;
- охарактеризовать инновационные технологии естественнонаучного образования младших школьников;
- рассмотреть теоретико-методологические основы внедрения инновационных технологий в образовательный процесс, методику их реализации.

1.4. Требования к категории слушателей

Содержание курсов ориентировано на следующую целевую аудиторию: студенты, обучающиеся по различным направлениям подготовки во ФГБОУ ВО «АГГПУ»

Требования к минимальному уровню образования: к освоению программы допускаются лица, имеющие общее среднее образование.

1.5. Общая характеристика программы

Общее количество учебных часов – 72 ч. (аудиторных часов 40 ч. и самостоятельная работа составляет 32 ч.). Структура курса предусматривает лекции и практические занятия.

На лекциях раскрываются основные теоретические положения, практические занятия направлены на закрепление теоретических знаний. Реализация программы построена на использовании активных методов обучения, совместной творческой и коммуникативной деятельности преподавателя и слушателей.

Структура образовательной программы включает разделы, рассматривающие общие теоретические и методические вопросы по организации естественнонаучного образования в начальной школе.

Отличительной особенностью программы является то, что при реализации программы организуется экскурсия и знакомство с системой работы эколого-биологического центра г. Бийска, встреча с учителями школ города по обсуждению вопросов организации исследовательской деятельности детей естественнонаучного содержания.

1.6. Принципы обучения по программе

В качестве основных принципов обучения по данной программе определены:

- принцип взаимодействия и сотрудничества;
- принцип единства развития, обучения и воспитания;
- принцип систематичности и последовательности;
- принцип доступности;
- принцип наглядности;
- принцип интеграции;
- принцип деятельностного подхода;
- принцип творческого подхода;
- принцип комплексного подхода.

1.7. Организационно-педагогические условия реализации программы

Образовательный процесс осуществляется на основе учебного плана, рабочей программы учебного модуля и регламентируется расписанием занятий.

Сроки реализации программы. Программа реализуется в течение 4,5 месяцев. общее количество учебных часов – 72 ч. (аудиторных часов 40 ч. и самостоятельная работа составляет 32 ч.).

Формы реализации программы и режим занятий. Занятия реализуются в очной форме, посредством проведения фронтальной и групповых видов работы. Порядок организации занятий: режим занятий: 1 раза в неделю; продолжительность занятия: 2-4 часа.

Материально-техническая база. Занятия проводятся на базе аудиторий ФГБОУ ВО «АГППУ», оснащенных необходимым для организации образовательного процесса оборудованием: наглядные пособия и дидактические материалы.

Педагогические кадры. Образовательный процесс по образовательной программе обеспечивает кандидат педагогических наук, доцент кафедры психолого-педагогического, дошкольного и начального образования АГППУ имени В.М. Шукшина Е.Г. Новолодская.

Организации образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дополнительным общеобразовательным программам осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния их здоровья.

Занятия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами организуются совместно с другими слушателями.

Образовательная деятельность лиц с ограниченными возможностями здоровья по дополнительным общеобразовательным программам осуществляется на основе дополнительных общеобразовательных программ, адаптированных при необходимости для обучения указанных лиц.

Сроки обучения по дополнительным общеразвивающим программам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов с учетом особенностей их психофизического развития при необходимости могут быть увеличены.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы. Содержательная составляющая образовательной программы отражена в рабочей программе учебного модуля, в котором отдельным блоком представлены учебно-методические (списки основной и дополнительной литературы) и информационные материалы (ссылки на электронные ресурсы).

1.8. Планируемые результаты обучения

В результате обучения обучающийся должен:

знать:

- основные направления естественнонаучного образования в начальной школе;
- инновационные технологии естественнонаучного образования, методику их реализации в начальной школе;

уметь:

- ориентироваться в инновационных технологиях естественнонаучного образования, осуществлять их отбор в зависимости от целей, содержания и формы проводимых с детьми занятий;
- разрабатывать инновационные формы организации внеурочной и внеклассной работы детей естественнонаучного содержания: тематические недели, олимпиады, конкурсы, викторины, проекты, тренинги и пр.;
- выделять методические особенности интеграции естественнонаучных знаний в начальной школе;

владеть:

- методикой проведения методологического анализа содержания авторских УМК по окружающему миру для начальной школы с точки зрения реализации инновационных технологий естественнонаучного образования;
- методикой составления программ исследовательской и проектной деятельности младших школьников естественнонаучного содержания.

1.9. Формы подведения итогов и определение результативности программы

Результативность усвоения учебного материала отслеживается посредством собеседования на зачете.

Основной формой подведения итогов для определения уровня освоения программы является зачет.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина»
(АГГПУ им. В.М. Шукшина)

Центр дополнительного образования студентов

Утверждено
на Ученом совете вуза
Протокол № 2/1
От «25» сентября 2018 г.



Утверждаю:
Проректор по учебной
и воспитательной работе

О.В. Попова
«26» сентября 2018 г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ
«ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ»**

Категория обучающихся:
взрослые в возрасте от 18 лет
Количество учебных групп: 1
Количество учебных часов: 72

Срок обучения: 1.10.2018-19.12.2018.

Режим занятий: 17.00-18.30

Место проведения: «АГГПУ»

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ЦДОС


/И.Н. Чичканова/

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов учебного модуля	Распределение учебной нагрузки				
		всего	лекции	практ.	СРС	форма кон- троля
1	Естественнонаучное образование в начальной школе	26	6	8	12	собеседование
2	Инновационные технологии в естественнонаучном образовании	46	6	20	20	собеседование
	ВСЕГО:	72	12	28	32	зачет



Утверждаю:
Проректор по учебной
и воспитательной работе

О.В. Попова
«26» сентября 2018 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК НА 2018/2019 УЧЕБНЫЙ ГОД

№	Наименование раздела дисциплины	октябрь					ноябрь				декабрь			
		01.10.18-6.10.18	8.10.18-13.10.18	15.10.18-20.10.18	22.10.18-27.10.18	29.10.18-03.11.18	05.11.18-10.11.18	12.11.18-17.11.18	19.11.18-24.11.18	26.11.18-01.12.18	03.12.18-08.12.18	10.12.18-15.12.18	17.12.18-22.12.18	24.12.18-29.12.18
1	Естественнонаучное образование в начальной школе	2	4	4	4	4	2							
2	Инновационные технологии в естественнонаучном образовании						2	4	4	2	4	2	2	

Примечание: 2 - кол-во учебных часов в неделю;
= – учебный процесс не осуществляется.

Кадровое обеспечение программы

ФИО	Преподаваемый учебный модуль	Должность	Специальность и квалификация	Ученая степень и звание	Стаж научно-педагогической работы	Повышение квалификации
Новолодская Е.Г.	Инновационные технологии в естественнонаучном образовании	доцент	Диплом с отличием Бийского педагогического государственного института 1993 год учитель начальных классов	Кандидат педагогических наук, доцент по кафедре валеологии	22	12.09.2011. – 25.09.2011. ФГАОУ ВО РГППУ (г. Екатеринбург) Направление «Современные технологии образовательного процесса», программа «Современные педагогические технологии» (72 ч.). 23.09.2013. – 05.10.2013. ФГАОУ ВО РГППУ (г. Екатеринбург) Программа «Проектирование в образовании» (72 ч.). 18.08.2014. – 30.08.2014. ФГБОУ ВО «АГППУ» «Педагогика высшей школы. Реализация ФГОС в соответствии с требованиями Федерального закона «Об образовании в РФ» 29.09.2014. – 19.12.2014. ФГБОУ ВО «АГППУ» «Современные информационные технологии» (72 ч.)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина»
(АГГПУ им. В.М. Шукшина)

Центр дополнительного образования студентов



Утверждаю:

Проректор по учебной
и воспитательной работе

 О.В. Попова

26» сентября 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОМ ОБРАЗОВАНИИ»

Разработчик:

канд. пед. наук,

доцент кафедры ППДиНО

 Е.Г. Новолодская

Бийск 2018

Распределение учебной нагрузки

Общий объем	Аудиторная			СРС	Форма кон- троля
	Лекции	Практические	Лабораторные		
72	12	28	-	32	собеседование

Программа одобрена на заседании кафедры психолого-педагогического, дошкольного и начального образования

Протокол № 1 от «11» сентября 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ М.В. Папина

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Во ФГОС начального общего образования уделяется большое внимание созданию условий для реализации инновационных технологий при изучении различных дисциплин и реализации различных направлений (в том числе естественнонаучного).

Основной дисциплиной в плане организации естественнонаучного образования в начальной школе является «Окружающий мир». Данный курс обладает значительным методическим потенциалом по реализации инновационных технологий в рамках урочной и внеклассной работы: метод проектов, трениговая технология, игротворчество, организация исследовательской работы, мониторинг, моделирование и конструирование природных процессов и явлений и пр.

Встает вопрос о профессиональной подготовке студентов к разработке и реализации инновационных технологий в систем естественнонаучного образования (в том числе в начальной школе), их методически и теоретически грамотному отбору в зависимости от решаемых задач.

Цели и задачи программы

Цель программы: сформировать у студентов систему профессиональных знаний и практических умений по реализации инновационных технологий в системе начального естественнонаучного образования

Основные задачи программы:

- рассмотреть основные направления естественнонаучного образования в начальной школе;
- охарактеризовать инновационные технологии естественнонаучного образования младших школьников;
- рассмотреть теоретико-методологические основы внедрения инновационных технологий в образовательный процесс, методику их реализации.

Планируемые результаты обучения

В результате обучения обучающийся должен:

знать:

- основные направления естественнонаучного образования в начальной школе;
- инновационные технологии естественнонаучного образования, методику их реализации в начальной школе;

уметь:

- ориентироваться в инновационных технологиях естественнонаучного образования, осуществлять их отбор в зависимости от целей, содержания и формы проводимых с детьми занятий;
- разрабатывать инновационные формы организации внеурочной и внеклассной работы детей естественнонаучного содержания: тематические недели, олимпиады, конкурсы, викторины, проекты, тренинги и пр.;
- выделять методические особенности интеграции естественнонаучных знаний в начальной школе;

владеть:

- методикой проведения методологического анализа содержания авторских УМК по окружающему миру для начальной школы с точки зрения реализации инновационных технологий естественнонаучного образования;
- методикой составления программ исследовательской и проектной деятельности младших школьников естественнонаучного содержания.

Сроки реализации программы

Программа реализуется в течение 3 месяцев. Учебный год начинается с 1 декабря. Обучение рассчитано на 22 учебные недели, общее количество учебных часов – 72 ч. (аудиторных часов 40 ч. и самостоятельная работа составляет 32 ч.).

Формы реализации программы и режим занятий

Занятия реализуются в очной форме, посредством проведения фронтальной и групповых видов работы.

Порядок организации занятий:

- режим занятий: 1 раза в неделю;
- продолжительность занятия: 2 часа.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов учебного модуля	всего	лекции	практ.	СРС
1	Естественнонаучное образование в начальной школе	24	6	8	8
26	6	8	12	20	20
46	6	20	20	28	32
72	12	28	32		

Содержание модулей

№ п/п	Наименование учебных модулей	Содержание модулей
1	Естественнонаучное образование в начальной школе	История развития естественнонаучного образования в России. Основные направления естественнонаучного образования в начальной школе. Курс «Окружающий мир» и его роль в естественнонаучном образовании детей. Содержание современных учебно-методических комплектов по окружающему миру для начальной школы. Интеграция естественнонаучных знаний в курсе «Окружающий мир» для начальной школы. Естественнонаучное образование школьников в системе деятельности эколого-биологического центра г. Бийска.
2	Инновационные технологии в естественнонаучном образовании	Инновационные технологии, реализуемые в естественнонаучном образовании в начальной школе: проектная технология, технология тренинга, моделирование и конструирование и пр. Информационные технологии в естественнонаучном образовании начальной школы. Организация исследовательской деятельности младших школьников естественнонаучного содержания. Экологический и валеологический мониторинг в системе естественнонаучного

	образования. Природная тропа (экологическая, тропа здоровья и пр.) в системе естественнонаучного образования начальной школы. Организация квеста в природных условиях для детей. Конкурсы, олимпиады, викторины и пр. для младших школьников. Театральная педагогика, сказкотворчество и игротворчество в системе естественнонаучного образования младших школьников.
--	--

Формы аттестации и оценочные материалы

Задания для самостоятельной работы:

К разделу № 1:

- мультимедиа-презентация по интеграции естественнонаучных знаний в курсе окружающего мира для начальной школы (8 ч.).

К разделу № 2:

- проект организации природной тропы (квеста) для младших школьников с заданиями для практически-исследовательской работы (8 ч.);

- разработка программы проектной (исследовательской) деятельности младших школьников естественнонаучного содержания (8 ч.);

- разработка олимпиадных заданий по окружающему миру для младших школьников (4 ч.).

Вопросы к зачету

Теоретический блок:

1. История развития естественнонаучного образования в России. Основные направления естественнонаучного образования в начальной школе.

2. Курс «Окружающий мир» и его роль в естественнонаучном образовании детей. Содержание современных учебно-методических комплектов по окружающему миру для начальной школы.

3. Интеграция естественнонаучных знаний в курсе «Окружающий мир» для начальной школы.

4. Инновационные технологии, реализуемые в естественнонаучном образовании в начальной школе: проектная технология, технология тренинга, моделирование и конструирование и пр.

5. Организация исследовательской деятельности младших школьников естественнонаучного содержания. Экологический и валеологический мониторинг в системе естественнонаучного образования.

6. Природная тропа (экологическая, тропа здоровья и пр.) в системе естественнонаучного образования начальной школы. Организация квеста в природных условиях для детей.

7. Конкурсы, олимпиады, викторины и пр. для младших школьников.

8. Театральная педагогика, сказкотворчество и игротворчество в системе естественнонаучного образования младших школьников.

9. Информационные технологии в естественнонаучном образовании начальной школы.

Практический блок:

1. Привести пример моделей природных процессов и явлений.

2. Привести пример проекта естественнонаучного содержания для младших школьников.

3. Указать составные элементы исследовательской работы ученика.

4. Привести примеры олимпиадных заданий для младших школьников естественнонаучного содержания.

Критерии оценки

оценка	критерий
неудовлетвори-	В ответе отмечаются значительные нарушения последовательности и

тельно	логичности изложения материала, присутствуют речевые ошибки, отсутствует понимание причинно-следственных связей характеризуемого явления, выводы по материалы не формулируются.
удовлетвори-тельно	В ответе отмечаются нарушения последовательности и логичности изложения материала, присутствуют речевые ошибки, затрудняющие понимание причинно-следственных связей характеризуемого явления, выводы слабо аргументированы
хорошо	Приводит определение понятий, на которых базируется ответ на поставленный вопрос, пытается привести примеры из педагогической практики и учебников. В целом ответ полный.
отлично	Изложение вопросов логично и последовательно, владеет терминологией. При ответах приводит примеры из педагогической практики и учебников.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

а) основная литература

1. *Новолодская, Е.Г.* Организация эколого-валеологической деятельности учащихся [Текст]: методическое пособие / Е.Г. Новолодская. – Бийск: РИО БПГУ им. В.М. Шукшина, 2005. – 140 с.
2. *Новолодская, Е.Г.* Школьный экологический мониторинг: организация проектной деятельности учащихся [Текст]: учебно-методическое пособие для студентов вузов / Алтайская гос. академия обр-я им. В.М. Шукшина. – Бийск: ФГБОУ ВО «АГППУ», 2012. – 248 с.
3. *Шихваргер, Ю.Г.* Метод проектов [Электронный ресурс]: методическое пособие / Ю.Г. Шихваргер. – Электрон. текстовые дан. – Новосибирск: Новосибирский гос. педагогический университет, 2006. – 95 с. – Режим доступа: <http://icdlib.nspu.ru/catalog/details/icdlib/347/>.

б) дополнительная литература

4. *Абаскалова, Н.П.* Здоровьесберегающие педагогические технологии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Н.П. Абаскалова, А.Ю. Зверкова; Новосиб. гос. пед. ун-т. – Новосибирск: НГПУ, 2012. – 157 с. – Режим доступа <http://icdlib.nspu.ru/catalog/details/icdlib/1546/>
5. *Брыкова, О.В.* Проектная деятельность в учебном процессе [Текст] / О.В. Брыкова, Т.В. Громова. – М.: Чистые пруды, 2006. – 32 с. – (Библиотечка «Первого сентября», серия «Управление школой». Вып. 5 (11)).
6. *Новолодская, Е.Г.* Проектная технология в организации эколого-валеологического мониторинга окружающей среды [Текст]: книга для учителя / Алтайская гос. академия обр-я им. В.М. Шукшина. – Бийск: ФГБОУ ВО «АГППУ», 2012. – 188 с.
7. «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» [Текст]: приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 544н от 18 октября 2013 г. // Российская газета. – 2013. – 18 декабря.
8. *Пахомова, Н.Ю.* Метод учебного проекта в образовательном учреждении [Текст]: пособие для учителей и студентов педагогических вузов / Н.Ю. Пахомова. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: АРКТИ, 2009. – 112 с.
9. *Поливанова, К.Н.* Проектная деятельность школьников [Текст]: пособие для учителя / К.Н. Поливанова. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2011. – 192 с. – (Работаем по новым стандартам)
10. *Романовская, М.Б.* Метод проектов в учебном процессе [Текст]: методическое пособие / М.Б. Романовская. – М.: Центр «Педагогический поиск», 2006. – 160 с.
11. *Сухаревская, Е.Ю.* Технология интегрированного урока [Текст]: практическое пособие для учителей начальных классов, студентов педагогических учебных заведений, слушателей ИПК / Е.Ю. Сухаревская. – Ростов н/Д: Учитель, 2003. – 128 с. 48. УМК «Зеленый дом»: А.А. Плешаков, проект «Школа России».

12. УМК «Мир и человек»: А.А. Вахрушев, проект «Школа 2100».
13. УМК «Мы и окружающий мир»: Н.Я. Дмитриева, А.Н. Казаков. Развивающая система обучения Л.В. Занкова.
14. УМК «Окружающий мир»: Н.Ф. Виноградова, проект «Школа XXI века».
15. УМК «Окружающий мир»: О.Т. Поглазова, проект «Гармония».
16. УМК «Окружающий мир»: Е.В. Чудинова, Е.Н. Букварева. Развивающая система обучения Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова.
17. УМК «Природа и люди» для традиционной системы обучения: З.А. Клепинина.
18. УМК «Окружающий мир»: О.Н. Федотова. Проект «Перспективная начальная школа».

в) программное обеспечение

Ресурсы Интернет:

законодательные акты: base.consultant.ru

Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

стандарты образования: standart.edu.ru; school.edu.ru

методы и приемы обучения: ido.rudn.ru; grandars.ru; student39.ru; i-gnom.ru; window.edu.ru

журнал «Начальная школа», электронная версия: openworld.ru/school

журнал «Начальная школа плюс До и После», электронная версия: school2100.ru