

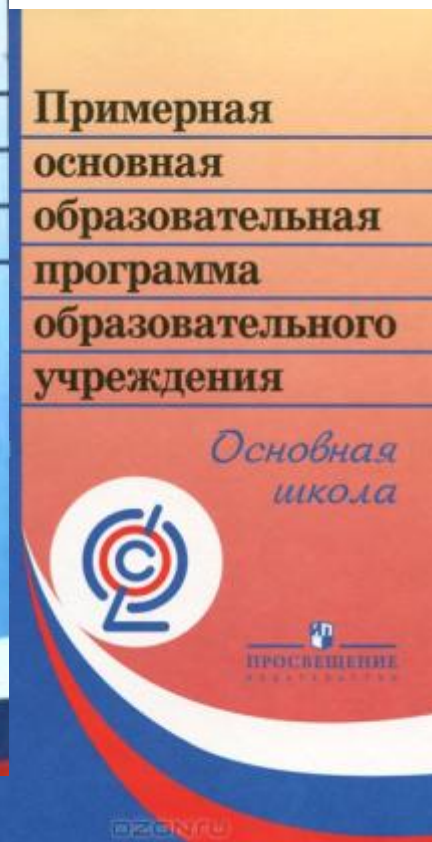
Роль ИКТ в проектной деятельности при реализации ФГОС ОО



Мешков А.А., и.о. зав. каф. ИТВО НИПКПРО,
учитель информатики и экономики МАОУ ИЭЛ



Нормативно-правовая база



Рамочный документ

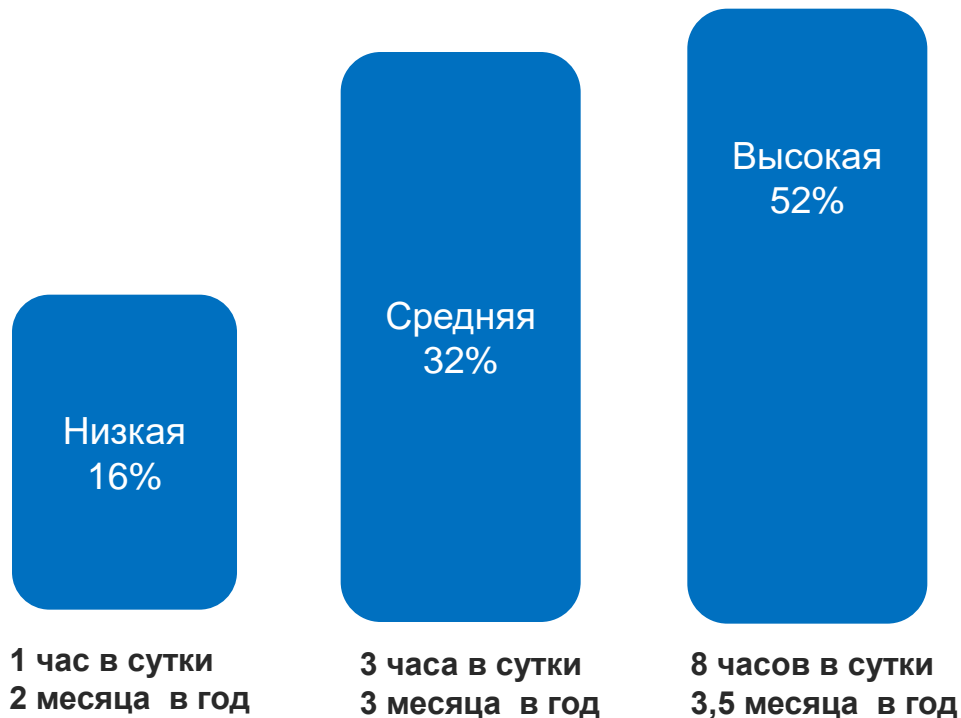
Сетевое поколение: современные дети

- Сегодняшний первоклассник, поступив в институт, будет уже жить в Интернете вещей
- В возрасте 30-35 лет - в эпоху нейронета и оцифровки сознания человека



- Количество активных юных пользователей сети выросло в **2,5 раза** за последние **3 года**
- Дети не просто в фарватере новых процессов — они **прокладывают курс**
- Подростки живут в двух мирах — **реальном и виртуальном**
- Работа и коммуникация через интернет
- **Высокий уровень мобильности**

Онлайн активность российских школьников



Количество детей с высоким уровнем интернет активности увеличилось в 2,5 раза по сравнению с 2013 г.



Личностные качества

- Принятие базовых национальных ценностей
- Любознательность
- Инициативность
- Настойчивость
- Лидерские качества
- Социальная и культурная включенность в общественную жизнь
- Осознанная, ответственная деятельность



Цифровая грамотность

Компетенции

- Критическое мышление
- Творческое мышление
- Умение общаться
- Умение работать в коллективе
- Совместная деятельность и сотрудничество



Базовые умения и навыки

- Навыки чтения и письма
- Математическая грамотность
- Гуманитарные знания
- Естественнонаучные знания
- Финансовая и предпринимательская грамотность
- ИКТ-грамотность
- Общекультурная и гражданская грамотность

Место проектной деятельности в реализации ФГОС

- 1 Результаты: личностные, предметные и **метапредметные**
- 2 Инструментом достижения - **универсальные учебные действия**
- 3 Основной подход - **системно-деятельностный**
- 4 Один из методов - **проектная деятельность**

Методические особенности организации обучения (ФГОС)

- Опора на зону ближайшего развития обучающегося;
- Уровневая дифференциация обучения;
- Продуктивное (смысловое) чтение;
- Широкое применение **информационно-коммуникационных технологий**;
- Создание «жизненных» учебных ситуаций (решение задач, практически значимых для изучения окружающего мира);
- Организация **проектной**, учебно-исследовательской деятельности обучающихся.



Расширение спектра вопросов по информатике (фундаментальное ядро)



- Социальные информационные технологии (реклама, маркетинг, распространение информации о личностях и организациях)
- **Стоимость информационных продуктов**, услуг связи, связь (сотовая и интернет-телефония и др.)
- Финансовые услуги (банкоматы, платёжные терминалы, электронные деньги)
- **Управление** (производство, транспорт, планирование операций)
- **Образование** (дистанционное обучение, образовательные источники и инструменты, проектная деятельность)
- Искусство и развлечения (анимация, **игры**).

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся (программа развития УУД)

- Обращение с устройствами ИКТ
- Фиксация изображений и звуков
- Создание письменных сообщений
- Создание графических объектов
- Создание музыкальных и звуковых сообщений
- Создание, восприятие и использование гипермедиасообщений
- Коммуникация и социальное взаимодействие
- Поиск и организация хранения информации
- Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании
- Моделирование, **проектирование** и управление

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы (с точки зрения ИКТ)

Начальное общее образование (ФГОС НОО):

- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

Основное общее образование (9 ФГОС ООО):

- Формирование и развитие компетентности в области использования **ИКТ**.

Междисциплинарные (под)программы ООП ФГОС ООО

Прим. ООП ФГОС ООО (стр. 15)

На ступени основного общего образования устанавливаются планируемые результаты освоения ... четырех междисциплинарных учебных программ:

- «Формирование универсальных учебных действий»,
- «Формирование **ИКТ-компетентности** обучающихся»,
- «Основы учебно-исследовательской и **проектной деятельности**» и
- «Основы смыслового чтения и работа с текстом»;

Программа формирования ИКТ-компетентности обучающихся

Прим. ООП ФГОС ООО (п. 1.2.3.2, стр. 27-32)

- Обращение с устройствами ИКТ
- Фиксация изображений и звуков
- Создание письменных сообщений
- Создание графических объектов
- Создание музыкальных и звуковых сообщений
- Создание, восприятие и использование гипермедиасообщений
- Коммуникация и социальное взаимодействие
- Поиск и организация хранения информации
- Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании
- Моделирование, проектирование и управление

Информатика и ИКТ в ФГОС

■ Предметные области:

- Математика и информатика
- Технология и Изобразительное искусство
- Русский язык и Литература
- Иностранный язык и др.

■ «Информатика»

- МОЖЕТ (но не обязана!) преподаваться как предмет на протяжении всего школьного курса (в том числе за счет части, формируемой участниками образовательного процесса)

■ «ИКТ»

- Пронизывает весь школьный курс, 1(2)-11кл.

ИКТ в различных предметных областях

- **Математика:** Формирование ... умения **выбирать способ представления данных ... с использованием соответствующих программных средств** обработки данных;
- **Технология:** Развитие умений применять **технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ** в современном производстве или сфере обслуживания.
- **Изобразительное искусство:** Приобретение опыта работы ... в специфических формах художественной деятельности, в том числе **базирующихся на ИКТ (цифровая фотография, видеозапись, компьютерная графика, мультипликация и анимация)**.

ИКТ в различных предметных областях

- **История:**

Развитие умений **искать... в различных источниках...информацию** о событиях и явлениях прошлого и настоящего;

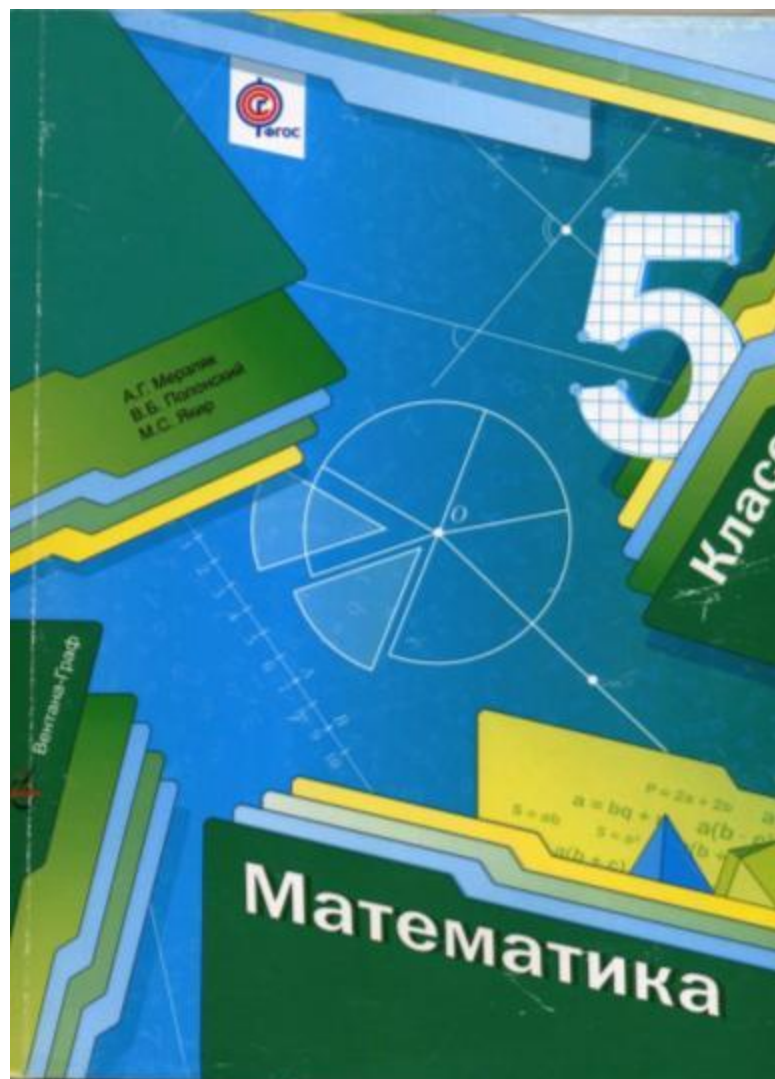
- **География:**

Овладение основными навыками **нахождения, использования и презентации географической информации;**

- **Обществознание:**

Освоение **приемов работы с социально-значимой информацией;**

Примеры заданий из учебников Математика, 5 кл.



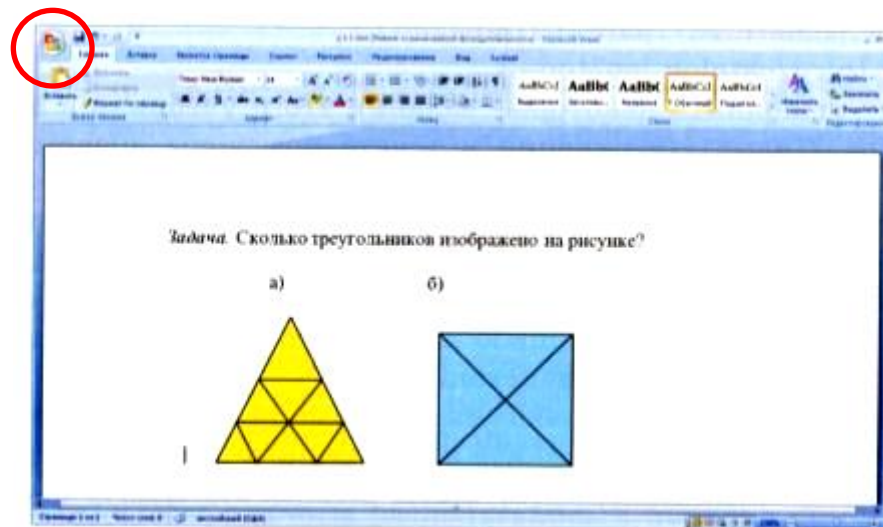
Примеры заданий из учебников Математика, 5 кл.

Дружим с компьютером

Вы, конечно, знаете, что современные компьютеры стали надёжными помощниками людей во многих видах деятельности. И конечно же компьютер поможет тебе в изучении математики. Ты сможешь:

- пользоваться калькулятором для вычислений;
- набирать и оформлять несложные тексты в текстовом редакторе (например, *Microsoft Word*);
- составлять таблицы с помощью редактора таблиц (например, *Microsoft Excel*);
- пользоваться глобальной сетью Интернет и искать в ней информацию;
- рисовать геометрические фигуры.

Примеры заданий из учебников Математика, 5 кл.



№ 530. Заполните таблицу.

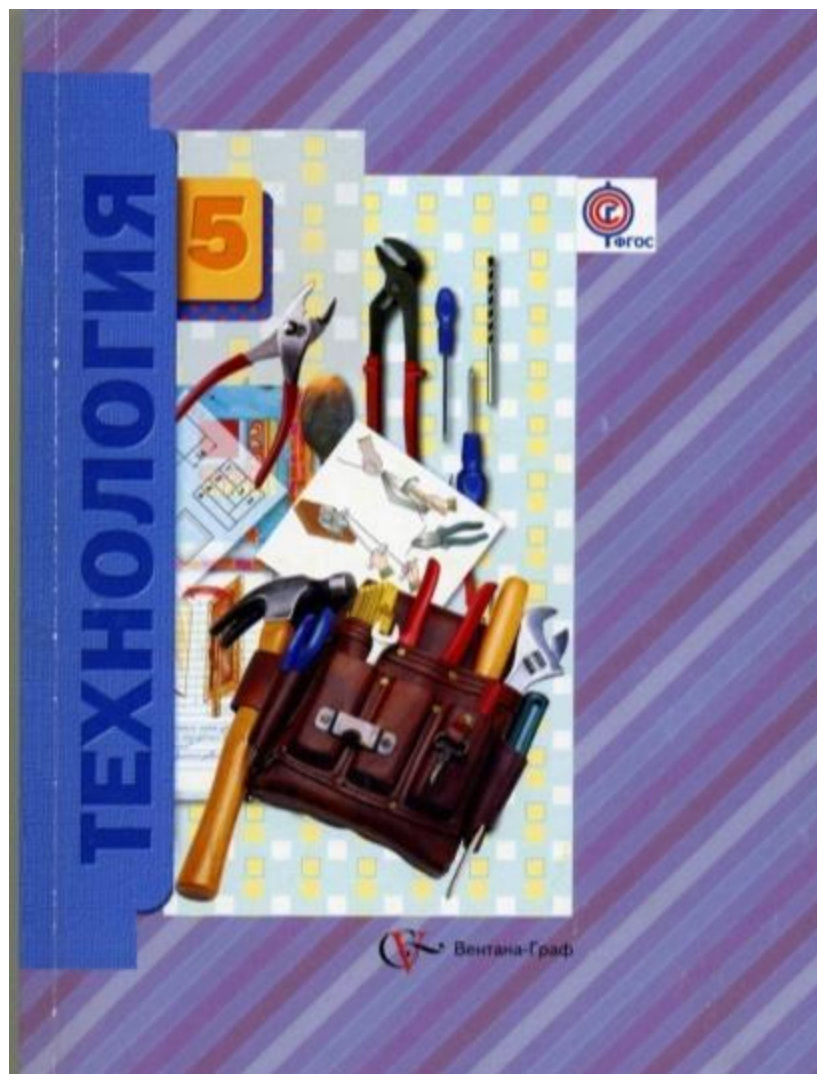
Делимое	Делитель	Частное	Остаток
22	6		
45	7		
	5	2	3
	8	3	5

Примеры заданий из учебников

Математика, 5 кл.

- § 5. Откройте текстовый редактор, графический редактор. Есть ли на экране какие-либо шкалы? Что они обозначают? Какова цена деления шкалы?
118. Выполните это задание с помощью графического редактора. В качестве образца для изображения координатного луча можно взять рисунок 55. Сохраните файл с изображением координатного луча, он пригодится в качестве заготовки для выполнения следующих заданий.
137. Знаете ли вы, какое самое высокое историческое здание в Москве? в Санкт-Петербурге? Найдите в Интернете информацию о знаменитых архитектурных сооружениях этих городов или вашего региона и составьте аналогичную задачу.
165. Найдите в Интернете информацию о старейших учебных заведениях России и об их основателях. В каком веке было основано каждое из них? Каким наукам в них обучали?
168. Проверьте результат своих вычислений с помощью калькулятора.
198. Проверьте результат своих вычислений с помощью калькулятора.

Примеры заданий из учебников Технология, 5 кл.



Примеры заданий из учебников Технология, 5 кл.

В учебнике приняты следующие условные обозначения:



Вопросы



Любопытно



Форма выполнения упражнений



Необходимые материалы



Цель упражнения



Ищем нужную информацию

Примеры заданий из учебников Технология, 5 кл.



1. Какие негативные последствия может иметь деятельность человека по переработке пищевых продуктов?
2. Перечислите санитарно-гигиенические правила при кулинарной обработке пищевых продуктов.
3. Назовите продукты, содержащие максимальное количество витаминов.
4. Как связано качество пищевых продуктов с экологией окружающей среды?



Найдите в СМИ информацию о самых необходимых для сохранения здоровья витаминах и составьте с помощью компьютера таблицу содержания этих витаминов в продуктах.

Примеры заданий из учебников Технология, 5 кл.

Оценка изделия (см. упражнение 13)

Проведите оценку изделия в соответствии с выдвинутыми требованиями и учетом мнения пользователя.

Запишите результаты в оценочный лист в ТТР.



1. Подготовьте при помощи компьютера презентацию своего проекта.
2. Найдите в Интернете информацию по истории использования в России лоскутной техники для изготовления изделий для дома. Представьте материал учителю.
3. Какие профессии связаны с обработкой текстильных материалов?

Примеры заданий из учебников Технология, 5 кл.



Примеры заданий из учебников Технология, 5 кл.

Практическая работа № 2



Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины

1. Прочитай выданный учителем чертёж. Запиши в рабочую тетрадь название детали, материал, из которого она изготовлена, масштаб изображения, количество видов на чертеже.
2. Рассмотрю предложенную учителем деталь и выполню её эскиз или технический рисунок (в зависимости от задания) в рабочей тетради, соблюдая масштаб. Измерю деталь линейкой и нанесю все нужные размеры на эскиз или рисунок.
3. Если изделие из твоего творческого проекта содержит деталь из древесины, разработаю эскиз этой детали в рабочей тетради.









Попробуй выполнить на компьютере эскиз или чертёж несложной детали из древесины.

Примеры заданий из учебников Изобразительное искусство, 5 кл.



Примеры заданий из учебников Изобразительное искусство, 5 кл.

Условные обозначения	
	Советы художника
	Вопросы для размышления
	Художественные термины
	Творческая мастерская
	Читаем стихи и прозу, слушаем музыку
	<u>Проект и информационные технологии</u>
	Музей в твоей книжке

Примеры заданий из учебников Изобразительное искусство, 5 кл.



Объясни названия этих кукол.



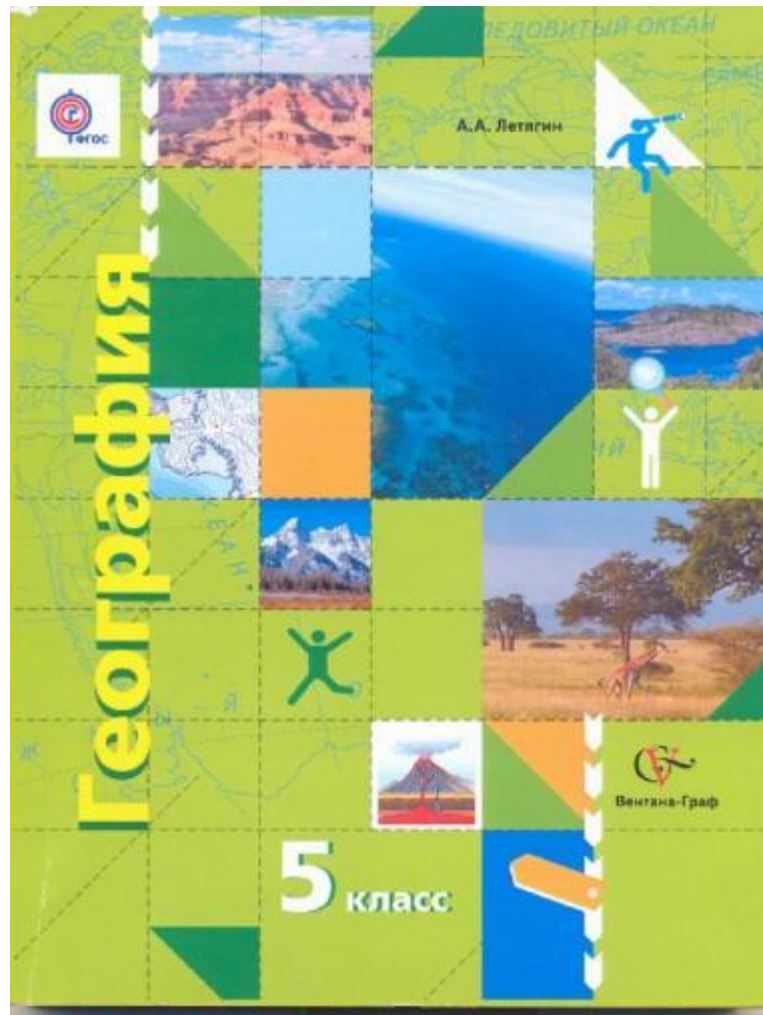
Проведи исследование. Узнай, какими куклами играли твои родители, ваши бабушки и дедушки? Сохранились ли в твоей семье старинные народные куклы?



Найди с помощью Интернета куклы, которые создавались в твоём регионе (городе).

Создай эскиз куклы (игрушки), с которой будет играть ребёнок через 50 лет. Работа выполняется в цветной графике.

Примеры заданий из учебников География, 5 кл.



Примеры заданий из учебников География, 5 кл.



Составьте фотоколлаж о внутреннем строении планет Солнечной системы, используя интернет-ресурсы.



ВидеоГеография



Почемучка. Строение Земли

Внутреннее строение нашей планеты и его изучение.

http://video.mail.ru/mail/ilya_guzey/Pochemuchka/4587.html



В недрах Земли

Виртуальное путешествие вглубь земной коры. Неизвестные факты о внутреннем строении земной коры, о жизни на глубине более 30 км.

<http://rutube.ru/tracks/1702334.html>

ИКТ-компетентность учителя (квалиф. справочник)

- Эффективный поиск, структурирование информации.
- Квалифицированная работа с различными информационными ресурсами, профессиональными инструментами, готовыми программно-методическими комплексами.
- Использование автоматизированных рабочих мест учителя.
- Использование компьютерных и мультимедийных технологий.
- Использование цифровых образовательных ресурсов.
- Ведение школьной документации на электронных носителях.
- Готовность к ведению дистанционной образовательной деятельности.

Спасибо за внимание!

Материалы ФГОС

<http://standart.edu.ru/>



Изд.-во «Просвещение»

<http://www.prosv.ru/>



Обратная связь

<http://nipkipro.ru/>



Контакты

a_meshkov@mail.ru