Особенности преподавания предмета «Информатика» в 2020-2021 уч.г.

Проблемно-ориентированный веб-семинар, сентябрь 2020

ipk.kuz-edu.ru

Сервисы | ИНФОРМАТИКА | ФПУ / Atavi - мене... | КУРСЫ | Mail.Ru: почта, пои... | Постила | Инновации | Кухня | Google | Полное название... | КРИПКиПРО | Калорийность ово... | Счетчик калорий о...

Кузбасский региональный ИПКиПРО

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ САЙТ Кузбасского регионального ИПКиПРО

12+

Свидетельство о регистрации ЭЛ № ФС 77 – 71741

ОС02

Поиск... | Вопрос ректору | ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ | Оплата услуг онлайн

Главная | Сведения об ОО | Структура | Деятельность | Услуги | Контакты | ФГОС | Конкурсы | ММС

Дата последнего обновления: 20.09.2020

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

Авторизованный учебный центр SMART

Регистрация на сертификацию

Регистрация на аттестацию

Профессиональная переподготовка

Дистанционное обучение

Образовательные мероприятия (семинары, вебинары и т.д.)

Конференции Электронная регистрация

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ КРИПКиПРО на 2020/21 уч. год

Набор на обучение по ДПП ПП

Повышение квалификации и профессиональная переподготовка работников образования

75-летию Великой Победы посвящается!

"Учитель в пламени войны"

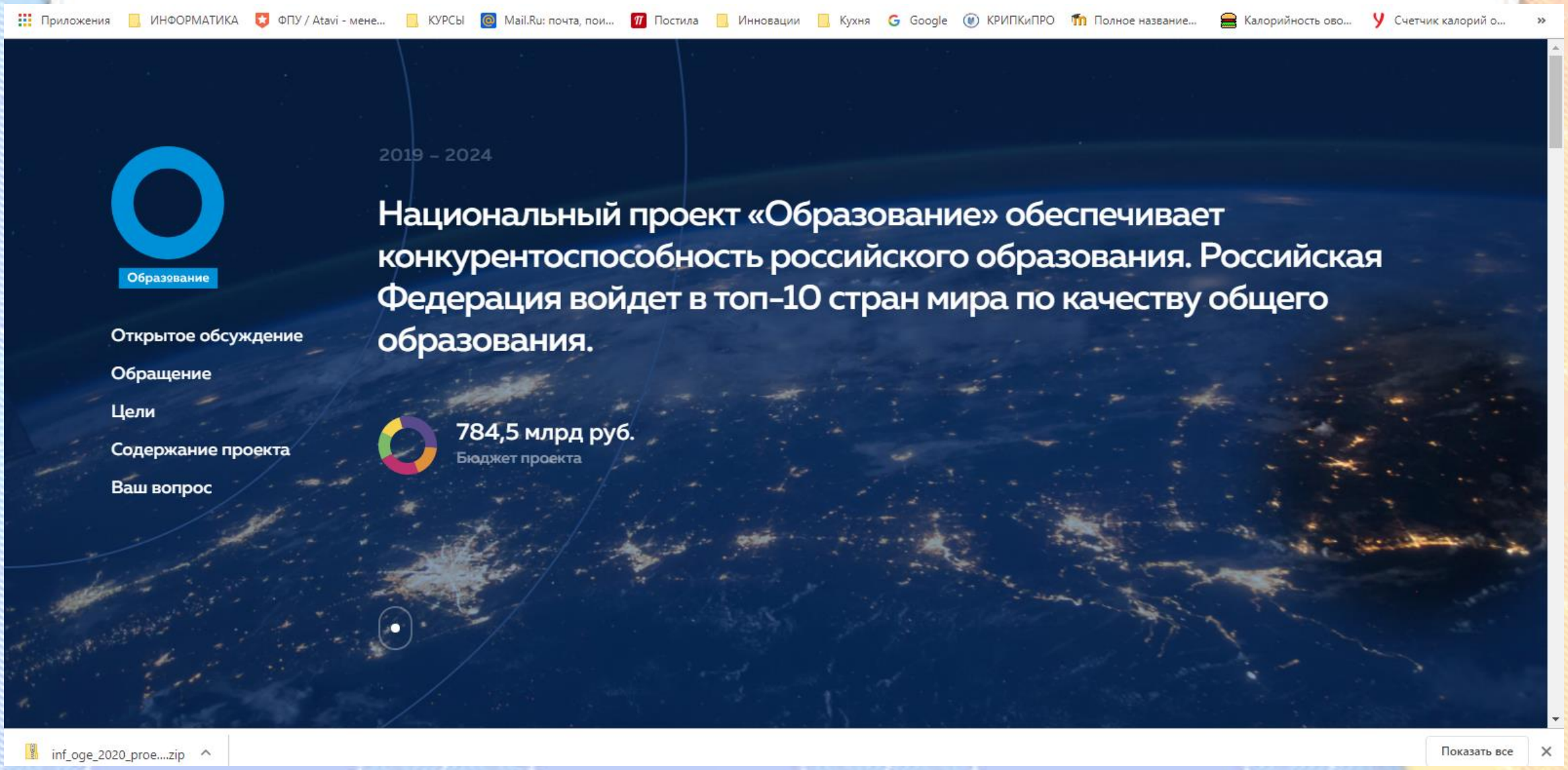
ДО 300-ЛЕТИЯ КУЗБАССА ОСТАЛОСЬ

287:13:05:56

КУЗБАСС

Если заметили ошибку, выделите ошибочный текст и нажмите Ctrl+Enter

projectobrazovanie.ru

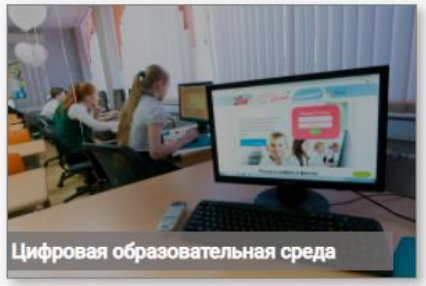


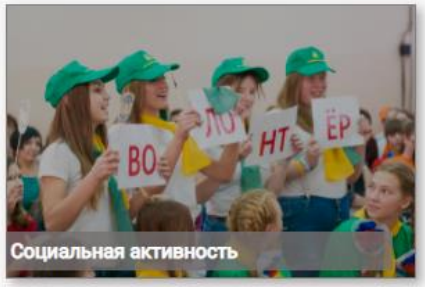
rso.kuz-edu.ru

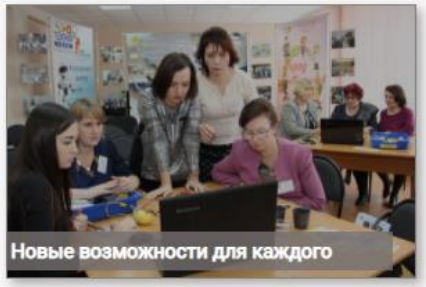
Реализация приоритетных направлений развития региональной системы образования

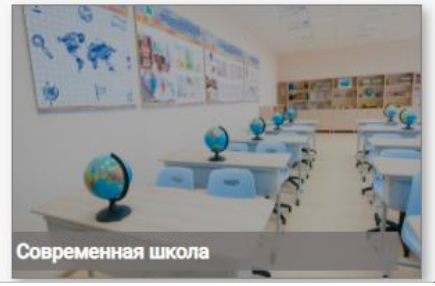
О национальном проекте «Образование» | Интерактивная карта | Календарь

Федеральные проекты


Цифровая образовательная среда


Социальная активность


Новые возможности для каждого


Современная школа

Успех каждого ребенка

Социальные лифты для каждого

Актуальное

Минпросвещения России запускает акцию «Мой учитель»

14 сентября стартует акция «Мой учитель», организованная Министерством просвещения Российской Федерации и приуроченная ко Дню учителя. Акция продлится до 10 октября. Проводится на территории Российской Федерации, а также на территориях посольств Российской Федерации в других странах. ...

10.09.2020

Эксперты обсудят достижение целей нацпроекта "Образование" на "августовке Учи.ру"

В мероприятии примут участие представители Учи.ру, НИУ ВШЭ, Российского движения школьников, АНО "Россия — страна возможностей", конкурса "Учитель будущего", мастерской управления "Сенеж", центра цифрового развития "Точка роста", победители всероссийских педагогических конкурсов и многие другие. ...

07.08.2020

Минпросвещения набирает учителей для работы за рубежом

Гуманитарный проект Минпросвещения, который направлен на продвижение русского языка и российского образования за рубежом, расширяет свои границы. В рамках него открывается прием заявок от педагогов, желающих получить опыт преподавания в зарубежных школах. ...

13.07.2020

Президент России провел заседание президиума Совета по стратегическому развитию и национальным проектам

Россия должна войти в число мировых лидеров по качеству образования, которое было бы доступно для всех граждан, независимо от доходов их семей. Об этом

Преподавании информатики

Преподавание учебного предмета «Информатика» в 2020–2021 учебном году должно осуществляться в соответствии с нормативными и инструктивно-методическими документами Министерства просвещения Российской Федерации, Министерства образования и науки Кемеровской области.

Общие нормативные правовые документы

1. Конституция Российской Федерации (ст. 43).
2. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (редакция от 31.12.2014 г. с изменениями от 06.04.2015 г.).
3. Приказ Минтруда России от 18.10.2013 г. № 544 н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 г. № 30550).
4. Приказ Минпросвещения России от 28.12.2018 N 345 (ред. от 08.05.2019) «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

Общие нормативные правовые документы

5. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования Приказ Министерства образования и наук и Российской Федерации от 30.08.2013 г. № 1015 (Зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2013 г. № 30067).

6. Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в образовательных учреждениях» Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 02-600 (Зарегистрирован Минюстом России 03.03.2011 № 23290).

7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 24 ноября 2015 года №81 (Зарегистрировано в Минюсте РФ 18.12.2015 N 40154) «О внесении изменений №3 в СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения, содержания в общеобразовательных организациях».

8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 07 апреля 2014 года № 276 «Об утверждении Порядка проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность», вступил в силу с 15 июня 2014 года.

Общие нормативные правовые документы

9. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 373 от 6 октября 2009 г. «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» в редакции приказов от 26 ноября 2010 г. №1241, от 22 сентября 2011 г. №2357
11. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 413 от 17 мая 2012 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»

Региональные нормативные документы

- Закон Кемеровской области от 05.07.2013 N 86-ОЗ «Об образовании» (принят Советом народных депутатов Кемеровской области 03.07.2013) http://образование42.рф
- Приказ Министерства образования и науки Кузбасса от 24.04.2020г. №806 «О методических рекомендациях по составлению учебных планов для 1-11(12) классов государственных и муниципальных образовательных организаций Кемеровской области – Кузбасса, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, в рамках реализации федеральных государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования на 2020-2021 учебный год»

Источники свободного доступа

1. Реестр примерных основных общеобразовательных программ Министерства образования и науки РФ. [Режим доступа http://fgosreestr.ru/].
2. Федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации программ общего образования [Режим доступа http://fpu.edu.ru/fpu].

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию ФК ГОС

1. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 05 марта 2004 года № 1089 (ред. от 31.01.2012г.) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.07.2005 г. № 03-126 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана».
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 февраля 2012 года № 74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 09 марта 2004 года № 1312».

Специфика общеобразовательного курса информатики

- Большое количество междисциплинарных связей
- Оперирует с фундаментальными понятиями
- Методы и инструменты информатики способны дать обучающимся методологию приобретения знаний об окружающем мире и о себе, обеспечить эффективное развитие общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности
- Закладывает основы естественнонаучного мировоззрения
- Положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий

Аспекты общеобразовательной значимости информатики

- мировоззренческий аспект, связанный с формированием представлений о системно-информационном подходе к анализу окружающего мира, о роли информации в управлении, общих закономерностях информационных процессов в системах различной природы;
- «пользовательский» аспект, связанный с формированием компьютерной грамотности, подготовкой обучающихся к практической деятельности в условиях широкого использования информационных технологий;
- алгоритмический (программистский) аспект, связанный в настоящее время уже в большей мере с развитием мышления школьников.

Информатика в школе
Начальная школа
Формирование ИКТ-компетентности обучающихся. Обязательно
Модули. Математика. Технология. 3-4 классы. По решению ОО
Внеурочная деятельность. По решению ОО
Самостоятельный предмет. 2-4 классы. По решению ОО
Основная школа
Элективные курсы
Пропедевтика. 5-6 класс
Информатика 5-9 класс (ФГОС ООО)
Информатика 7-9 класс (ФГОС ООО). Обязатено
Информатика 8-9 класс (ФК ГОС)
Внеурочная деятельность
Программа развития УУД, включающая формирование компетенций обучающихся в области использования ИКТ (ФГОС ООО). Обязательно
Средняя школа
Базовый уровень
Профильный уровень
Элективные курсы
Проектная деятельность
Факультативы

Специфика общеобразовательного курса информатики

- фундаментальность
- обязательность
- непрерывность
- математические основы информатики

Предметные результаты

- Информационная и алгоритмическая культура
- Алгоритмическое мышление
- Формализация
- Структурирование информации
- Безопасное и целесообразное поведение
- Умение соблюдать нормы информационной этики и права

Информатика ООО

- Введение. Информация и информационные процессы
  - Введение
  - Компьютер – универсальное устройство обработки данных
  - Информация и информационные процессы
- Математические основы информатики
  - Дискретизация
  - Системы счисления
  - Тексты и кодирование
  - Списки, графы, деревья
  - Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики
- Алгоритмы и элементы программирования
  - Исполнители и алгоритмы. Управление исполнителями
  - Робототехника
  - Алгоритмические конструкции
  - Анализ алгоритмов
  - Разработка алгоритмов и программ
  - Математическое моделирование
- Использование программных систем и сервисов
  - Электронные (динамические) таблицы
  - Подготовка текстов и демонстрационныхматериалов
  - Базы данных. Поиск информации
  - Файловая система
  - Работа в информационном пространстве. Информационно-коммуникационные технологии

created using bubbl.us

Планируемые результаты ООО

Личностные результаты освоения ООП

ЛР представлены в соответствии с группой личностных результатов и раскрывают и детализируют основные направленности этих результатов.Оценка достижения этой группы планируемых результатов ведется в ходе процедур, допускающих предоставление и использование исключительно неперсонифицированной информации

Метапредметные результаты освоения ООП

МР представлены в соответствии с подгруппами универсальных учебных действий, раскрывают и детализируют основные направленности метапредметных результатов

Предметные результаты освоения ООП

ПР представлены в соответствии с группами результатов учебных предметов, раскрывают и детализируют их.
Предметные результаты приводятся в блоках «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться», относящихся к каждому учебному предмету

Выпускник научится

Включается такой круг учебных задач, построенных на опорном учебном материале, овладение которыми принципиально необходимо для успешного обучения и социализации и которые могут быть освоены всеми обучающихся.

Выносится на итоговое оценивание, которое может осуществляться как в ходе обучения (с помощью накопленной оценки или портфеля индивидуальных достижений), так и в конце обучения, в том числе в форме государственной итоговой аттестации.

Выпускник получит возможность научиться

Планируются результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих понимание опорного учебного материала или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета.

Успешное выполнение обучающимися заданий базового уровня служит единственным основанием для положительного решения вопроса о возможности перехода на следующийуровень обучения

Овладение более высоким (по сравнению с базовым) уровнем достижений.

Невыполнение обучающимися заданий, с помощью которых ведется оценка достижения планируемых результатов данного блока, не является препятствием для перехода на следующийуровень обучения.

Формирование метапредметных результатов обеспечивается за счет всех учебных предметов и внеурочной деятельности

Метапредметные результаты, включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и УУД (регулятивные, познавательные, коммуникативные)

Приобретение опыта проектной деятельности

Формирование и развитие основ читательской компетенции

Усовершенствование приобретённых на первом уровне навыков работы с информацией и пополнение их

Метапредметные результаты освоения ООП

Регулятивные УУД

Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач

Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией

Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной

Коммуникативные УУД

Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий

Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью

Познавательные УУД

Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач

Смысловое чтение

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы

Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации

Поиск и организация хранения информации / какие метапредметные результаты формируются при изучении	
5-6 классы	• использование приёмов поиска информации на персональном компьютере, в информационной среде учреждения и в образовательном пространстве; • осуществление поиска информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); • сохранение для индивидуального использования найденных в сети Интернет информационных объектов и ссылок на них; • систематизация (упорядочение) файлов и папок;
7-9 классы	• использование различных приёмов поиска информации в Интернете (поисковые системы, справочные разделы, предметные рубрики); • •построение запросов для поиска информации с использованием логических операций и анализ результатов поиска; • •использование различных библиотечных, в том числе электронных, каталогов для поиска необходимых книг; • •поиск информации в различных базах данных, создание и заполнение баз данных, в частности использование различных определителей; • •формирование собственного информационного пространства: создание системы папок и размещение в них нужных информационных источников, размещение информации в Интернете.

Создание графических объектов / какие метапредметные результаты формируются при изучении	
5-6 классы	• •использование простейшего (растрового и/или векторного) графического редактора для создания и редактирования графических объектов; • •создание графических объектов с повторяющимися и/или преобразованными фрагментами; • •создание простых геометрических объектов с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; • •создание графических объектов проведением рукой произвольных линий с использованием специализированных компьютерных инструментов и устройств;
7-9 классы	• •создание и редактирование изображений с помощью инструментов графического редактора; • •создание различных геометрических объектов и чертежей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; • •создание диаграмм различных видов (алгоритмических, концептуальных, классификационных, организационных, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами; • •создание движущихся изображений с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; • •создание объектов трёхмерной графики.

Анализ информации, математическая обработка данных / какие метапредметные результаты формируются при изучении	
5-6	• проведение простых экспериментов и исследований в виртуальных лабораториях; • •ввод результатов измерений и других цифровых данных для их обработки, в том числе статистической и визуализации;
7-9	• •проведение естественнонаучных и социальных измерений, ввод результатов измерений и других цифровых данных и их обработка, в том числе статистически и с помощью визуализации; • •проведение экспериментов и исследований в виртуальных лабораториях по естественным наукам, математике и информатике; • •анализ результатов своей деятельности и затрачиваемых ресурсов.

Информационная безопасность / какие метапредметные результаты формируются при изучении
• осуществление защиты информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ; • соблюдение правил безопасного поведения в Интернете; • использование полезных ресурсов Интернета и отказ от использования ресурсов, содержание которых несовместимо с задачами воспитания и образования или нежелательно.

Метапредметные результаты обучения. Ученики

- смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию;
- приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности;
- овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределенности;
- получат возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

Метапредметные результаты обучения.

Ученики научатся

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей;
- представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

Составляющие ИК-компетентности выпускника основной школы

- Определение (информации): умение корректно сформулировать проблему, чтобы целенаправленно искать и обрабатывать информацию.
- Доступ (к информации): умение искать и находить информацию в различных источниках.
- Управление (информацией): умение классифицировать или организовывать информацию.
- Интеграция (информации): умение интерпретировать и реструктурировать информацию, вычленять главное, сравнивать информацию из разных источников.

Составляющие ИК-компетентности выпускника основной школы

- Оценка (информации): умение составить мнение о качестве, релевантности, полезности информации и источников ее получения.
- Создание (информации): умение создавать или адаптировать имеющуюся информацию с учетом конкретной задачи.
- Передача (информации): умение адаптировать информацию к конкретной аудитории.

Учебники, рекомендуемые к использованию при реализации обязательной части основной образовательной программы основного общего образования (7-9 классы)

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний».
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний».
3. Поляков К.Ю., Еремин Е.А. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний».

Учебники, рекомендуемые к использованию при реализации части основной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений (для учебных курсов, обеспечивающих образовательные потребности обучающихся, курсов по выбору, 5-6 классы)

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний».
2. Семенов А.Л., Рудченко Т.А. АО «Издательство «Просвещение».

Выпускник, изучающий информатику в старших классах на базовом уровне, должен быть готовым к использованию всех современных технических средств работы с информацией и ресурсов для своей деятельности

Особенности, различия	ФК ГОС 2004	ФГОС СОО
Предмет (название)	Информатика и ИКТ	Информатика
Уровни обучения	Базовый 1 час в неделю	Базовый 1 час в неделю
	Профильный 4 часа в классах физико-математического и информационно-технологического профилей	Углубленный 4 часа в классе технологического профиля
Расширение	Факультатив, элективный курс	Элективные курсы
Результаты	Обязательный минимум содержания основных образовательных программ, ЗУН	Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения ООП СОШ

Базовый уровень. Выпускник научится

- ✓ определять информационный объем графических и звуковых данных
- ✓ выполнять алгоритмы, определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных, составлять несложные алгоритмы
- ✓ строить логическое выражение по заданной таблице истинности, решать несложные логические уравнения
- ✓ находить оптимальный путь во взвешенном графе
- ✓ понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти)
- ✓ использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации
- ✓ аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач
- ✓ использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей

Базовый уровень. Выпускник научится

Выпускник научится

- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов
- оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов
- интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов
- представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации
- использовать табличные (реляционные) базы данных, составлять запросы в базах данных, выполнять сортировку и поиск, описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН

Углубленный уровень изучения информатики

- профильная подготовка учащихся, ориентированных на IT-специальности и многие инженерные специальности;
- участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с современными направлениями отрасли IT;
- подготовка и участие в олимпиадах и конкурсах по информатике, программированию, сетевому взаимодействию;
- сдача ЕГЭ.

Базовый уровень (10-11 классы)

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»
2. Гейн А.Г., Ливчак А.Б., Сенокосов А.И. и др. АО «Издательство «Просвещение» (Б/У уровень)
3. Поляков К.Ю., Еремин Е.А. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний» (Б/У уровень)
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»
5. Гейн А.Г., Юнерман Н.А. АО «Издательство «Просвещение»
6. Под ред. Макаровой Н.В. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»
7. Угринович Н.Д. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»

Углубленный уровень (10-11 классы)

1. Калинин И.А., Самылкина Н.Н. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»
2. Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»
3. Поляков К.Ю., Еремин Е.А. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»
4. Гейн А.Г., Сенокосов А.И. АО «Издательство «Просвещение»

Начальное общее образование

Учебный предмет «Информатика»:

- может вводиться по решению организации, осуществляющей образовательную деятельность, во 2-4 классах в обязательной части учебного плана в количестве 0,5 - 1 часа для достижения обязательного предметного результата предметной области «Математика и информатика»: «приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности»;

- может быть реализован в рамках учебного предмета «Математика» путем выделения часов во 2-4 классах для достижения обязательного предметного результата предметной области «Математика и информатика»: «приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Учебная ИКТ компетентность

способность решать учебные задачи с использованием общедоступных в начальной школе инструментов ИКТ и источников информации в соответствии с возрастными потребностями и возможностями младшего школьника

Технология. Модуль «Практика работы на компьютере»

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
• **выполнять на основе знакомства с персональным компьютером как техническим средством, его основными устройствами и их назначением базовые действия с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорнодвигательного аппарата эргономичные приемы работы;** • **выполнять компенсирующие физические упражнения (минизарядку);** • **пользоваться компьютером для поиска и воспроизведения необходимой информации;** • **пользоваться компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстом, рисунками, доступными электронными ресурсами)**	• пользоваться доступными приемами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомится с доступными способами ее получения, хранения, переработки

Математика и информатика. Модуль «Работа с информацией»

Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
• **читать несложные готовые таблицы;** • **заполнять несложные готовые таблицы;** • **читать несложные готовые столбчатые диаграммы;** • **создавать простейшую информационную модель (схема, таблица, цепочка)**	• читать несложные готовые круговые диаграммы; • достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму; • сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм; • понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («…и…», «если то…», «верно/неверно, что…», «каждый», «все», «некоторые», «не»); • составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации; • распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы); • планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм; • интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы)

Личностные УУД

- критическое отношение к информации и избирательность ее восприятия;
- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам деятельности других людей;
- основы правовой культуры в области использования информации.

Регулятивные УУД

- оценка условий, алгоритмов и результатов действий, выполняемых в информационной среде;
- использование результатов действия, размещенных в информационной среде, для оценки и коррекции выполненного действия;
- создание цифрового портфолио учебных достижений обучающегося.

Познавательные УУД

- поиск информации;
- фиксация (запись) информации с помощью различных технических средств;
- структурирование информации, ее организация и представление в виде диаграмм, картосхем, линий времени и пр.;
- создание простых гипермедиасообщений;
- построение простейших моделей объектов и процессов.

Коммуникативные УУД

- обмен гипермедиасообщениями;
- выступление с аудиовизуальной поддержкой;
- фиксация хода коллективной/личной коммуникации;
- общение в цифровой среде (электронная почта, чат, видеоконференция, форум, блог).

- Целесообразно изучать предмет «Информатика» во 2-4 классах как самостоятельный предмет, а также через курсы внеурочной деятельности.
- Как самостоятельный предмет «Информатика» в начальных классах может изучаться за счет часов части БУП, формируемой участниками образовательных отношений.
- Преподавать могут и учителя информатики, и учителя начальных классов.

1. Бененсон Е.П., Паутова А.Г. Издательство «Академкнига».
2. Горячев А.В., Суворова Н.И. ООО «Баласс».
3. Матвеева Н.В., Челак Е.Н., Конопатова Н.К., Панкратова Л.П., Нурова Н.А. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний».
4. Могилев А.В., Могилева В.Н., Цветкова М.С. (3-4 классы) ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний».
5. Нателаури Н.К., Маранин С.С. ООО «Издательство «Ассоциация 21 век».
6. Павлов Д.И., Полежаева О.А., Коробкова Л.Н. и др./Под ред. Горячева А.В. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний».
7. Плаксин М.А., Иванова Н.Г., Русакова О.Л. (3-4 классы) ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний».
8. Рудченко Т.А., Семенов А.Л., Под ред. Семенова А.Л. (1-4 классы) АО «Издательство «Просвещение».
9. Семенов А.Л., Рудченко Т.А., (3-4 классы) АО «Издательство «Просвещение»

Основные цели внеурочной деятельности школьников по информатике

- развитие интеллектуальных и творческих способностей школьников с помощью средств информационных технологий;
- формирование самостоятельного приобретения знаний с помощью средств информационных технологий;
- подготовка личности «информационного общества»;
- удовлетворение интересов и запросов учащихся, связанных с изучением и применением информационных технологий, формирование у школьников мировоззрения открытого информационного общества;
- вовлечение школы в построение единого информационного пространства.

Функции внеурочной деятельности школьников по информатике

- **образовательная** - обучение ребенка по дополнительным образовательным программам по информатике, получение им новых знаний;
- **воспитательная** - обогащение и расширение культурного слоя общеобразовательного учреждения, формирование в школе культурной информационной среды;
- **креативная** - создание гибкой системы для реализации индивидуальных творческих интересов личности по информатике;
- **компенсационная** - освоение ребенком новых направлений информационной деятельности, углубляющих и дополняющих основное (базовое) образование по информатике и создающих эмоционально значимый для ребенка фон освоения содержания общего образования, предоставление ребенку определенных гарантий достижения успеха в избранных им сферах творческой деятельности (не только в сфере информатики);

Функции внеурочной деятельности школьников по информатике

- **рекреационная** - организация содержательного досуга, реализуемого средствами информационных технологий, как сферы восстановления психо-физических сил ребенка;
- **профориентационная** - формирование устойчивого интереса к социально значимым видам деятельности, содействие определению жизненных планов обучаемого, включая предпрофессиональную ориентацию, компьютерное тестирование;
- **функция социализации** - освоение обучаемым социального опыта, приобретение им навыков воспроизводства социальных связей и личностных качеств, необходимых для жизни в информационном обществе;
- **функция самореализации** - самоопределение ребенка в информационной, социальной и культурной сферах жизнедеятельности, проживание им ситуаций успеха, личностное саморазвитие;
- **контролирующая** – проведение рефлексии, оценивание эффективности деятельности за определенный период времени;
- **интеграционная** - создание единого информационного и образовательного пространства школы.

Рабочие программы по предмету должны содержать самое главное:

планируемые результаты освоения учебного предмета, его ***содержание*** и ***тематическое планирование*** с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Что важно в Рабочей программе :

- какое направление обучения в этом классе;
- какая начальная подготовка учащихся по информатике, УУД, по какому УМК работали на предыдущей ступени обучения(и работали ли!);
- планируемые результаты обучения, предметно направленные ИКТ-компетенции учащихся;
- обоснованность выбора УМК, материально-техническое обеспечение ОО.

При разработке и составлении заданий на уроках (поиск, отбор информации, составление баз данных, численные методы, презентационная работа, проектная и исследовательская деятельность, моделирование) особое внимание надо уделять учету регионального материала.

Для этого использовать:

- официальные сайты Кемеровской области: экономика, география, культура;
- образовательные организации, профориентация;
- история, достопримечательности;
- люди Кузбасса.

Рекомендации

Кузбасский региональный ИПКиПРО

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ САЙТ Кузбасского регионального ИПКиПРО 12+

Свидетельство о регистрации ЭЛ № ФС 77 – 71741

ОС02

Поиск... | Вопрос ректору | ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ | Оплата услуг онлайн | форум

Главная | Сведения об ОО | Структура | Деятельность | Услуги | Контакты | ФГОС | Конкурсы | ММС

Кафедра ЕНиМД

- Главная
- Документы
- Направления деятельности
- События
- Методические материалы
- Августовские мероприятия кафедры
- Школа молодого учителя математики
- Финансовая грамотность обучающихся
- Реализация Концепции развития математического образования в РФ
  - Виртуальная галерея «Лучшие учителя математики Кузбасса»
- РПМО

Методические рекомендации кафедры естественно-научных и математических дисциплин

Создано: 09.09.2015 13:45 Обновлено: 15.09.2020 14:28

Название	Автор-составитель	Файл
Особенности преподавания **информатики** в 2020-2021 учебном году	***Тютюнникова Елена Васильевна***, методист кафедры естественно-научных и математических дисциплин КРИПКиПРО	PDF
Рекомендации по подготовке обучающих к ГИА по информатике в 2020-2021	***Тютюнникова Елена Васильевна,*** методист кафедры естественно-научных и математических дисциплин КРИПКиПРО	PDF
О преподавании **математики** в 2020 -2021 уч. году.	***Трушкина Татьяна Петровна,*** методист кафедры естественно-научных и математических дисциплин КРИПКиПРО	PDF
Особенности преподавания **технологии** в 2020-2021 учебном году	***Санкович Галина Владимировна***, методист кафедры естественно-научных и математических дисциплин	PDF
Особенности преподавания **химии** в 2020-2021 учебном году	***Чудинова Ирина Владимировна,*** методист кафедры естественно-научных и математических дисциплин	PDF

Курсы

ДПП ПК «**Совершенствование профессиональной компетентности учителя информатики**» (120 ч) направлена на создание условий для совершенствования профессиональной компетентности учителя информатики, работающего на уровне основного общего образования.

27.01.-29.01.2021 очно

30.01.-02.03.03.2021 ДО

03.03.-05.03.2021 очно

В территориях

- Активные технологии обучения школьников информатике, **Прокопьевский МО**, **22.10.2020**
- Мотивация обучающихся и отбор содержания как средства повышения результативности обучения информатике, **04.02.2021** г., **Киселевский ГО**
- Технологии и методы цифровизации образовательного процесса по информатике, **11.03.2021 г. Яйский МО**

Семинар

- **Реализация дистанционного образования в школе**, 06.11.2020 г. 11.00, МАОУ СОШ №36 г. Кемерово, ул. Серебряный бор, 11 б

Точки роста

- Развитие инженерно-технического творчества обучающихся, **19.11.2020, 11.00**
- Конвергенция учебных предметов «Информатика» и «Технология», **3.12.2020, 11.00**

Вебинары

- Особенности преподавания предмета «Информиатика» в 2020/21 уч. году, **23.09.2020, 14.00**
- Методика подготовки обучающихся к государственной итого-вой аттестации по информатике, **16.10.2020, 12.00**
- Современные компетенции учителя информатики, **11.12.2020, 13.00**
- Формирование функциональной грамотности обучающихся при обучении информатике, **18.02.2021, 15.00**
- Контекстные задачи по информатике как средство повышения качества образования, **19.03.2021, 12.00**
- ЭОР как форма электронного обучения, **16.04.2021, 12.00**

Консультации

- Результаты обучения школьников информатике, **17.02.2021,** 13.00
- Современный урок информатики, **29.11.2020 г.**,13.00
- Современные подходы к обеспечению безопасной работы детей в сети Интернет, **17.11.2020,** 13.00
- Методическое сопровождение начинающего учителя информатики: ФГОС, УУД, УМК, **14.10.2020,** 13.00

Консультации

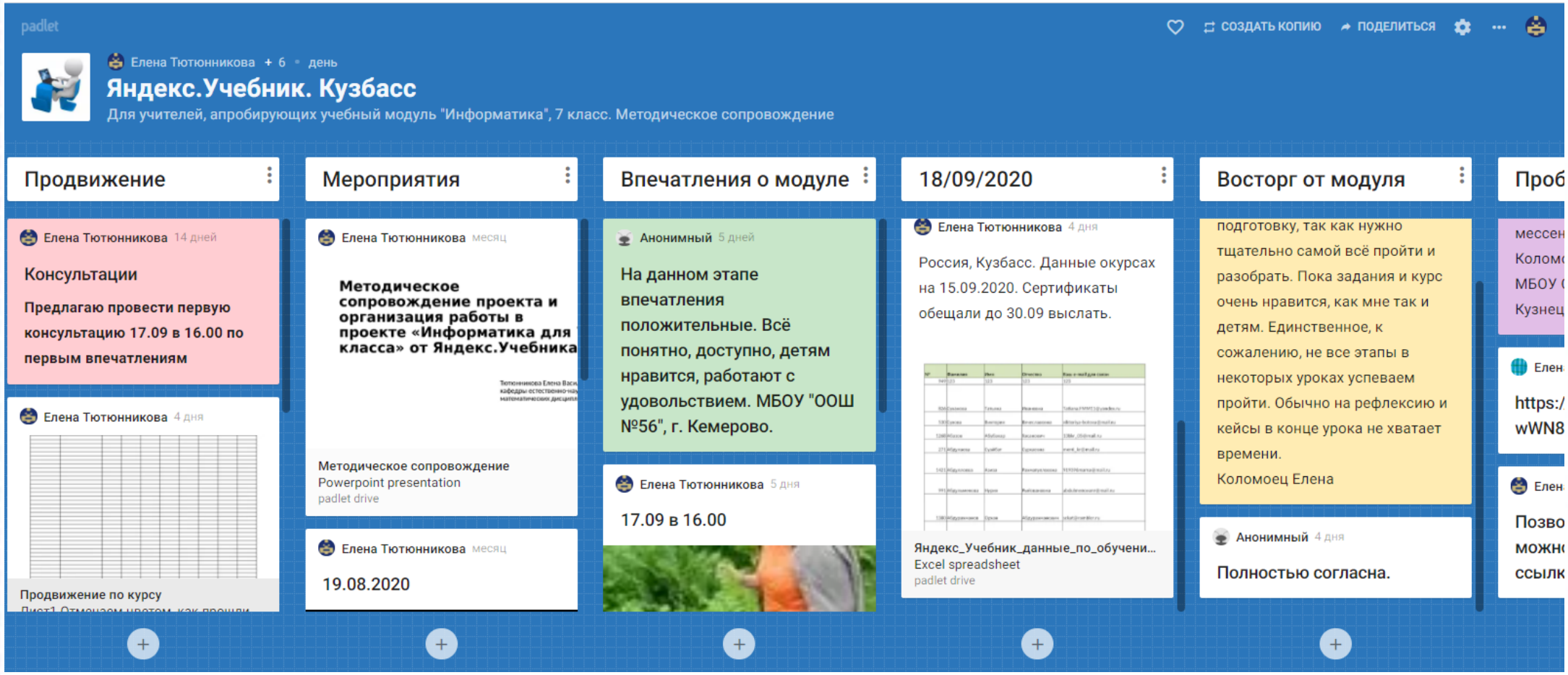
- Трудные вопросы ЕГЭ по информатике, **02.12.2020**, 13.00
- Использование информационных технологий в педагогической практике учителя информатики, **14.04.2021**, 13.00
- Подготовка демонстрационных материалов по информатике, **17.03.2021**, 13.00
- Педагогические технологии деятельностного типа в практике учителя информатики, **30.09.2020**, 13.00

Виртуальные стены

- https://padlet.com/telena9/mo **РПМО**
- https://padlet.com/telena9/yandex **Яндекс.Учебник.Кузбасс**
- https://padlet.com/telena9/is **Семинары, вебинары**
- https://padlet.com/telena9/pdo **Личное информационное пространство**

Яндекс.Учебник.Кузбасс

https://padlet.com/telena9/yandex



Продвижение по курсу

Файл Правка Вид Вставка Формат Данные Инструменты Дополнения Справка Последнее изменение: аноним 2

Подождите...

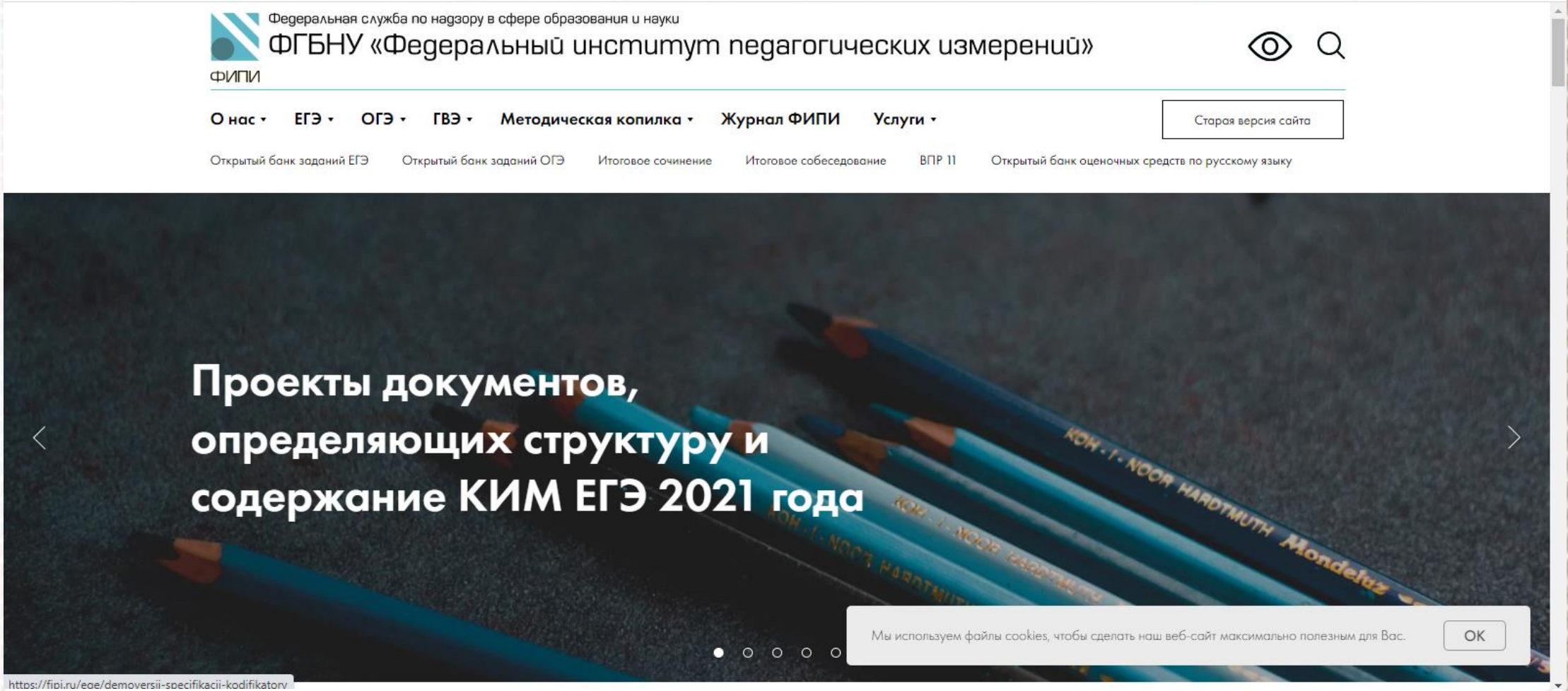
Настройки Доступа

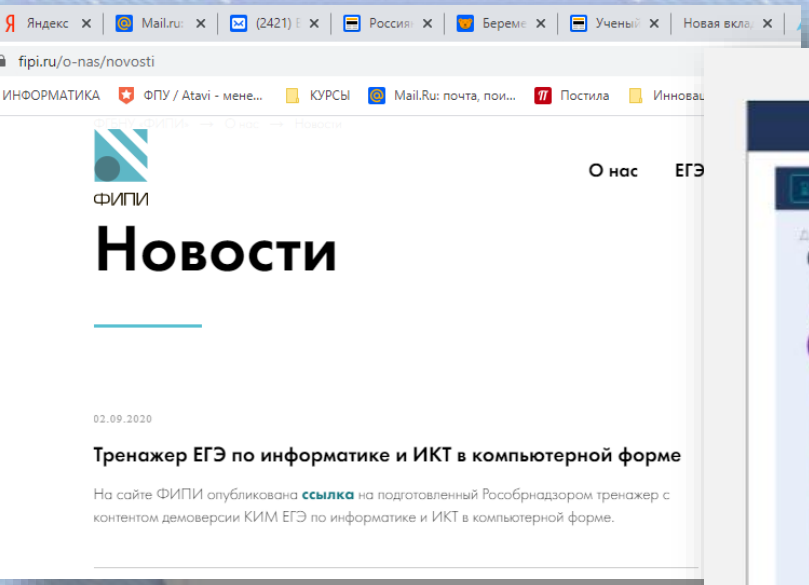
Адаричева Татьяна Николаевна

	A	B	C	D	E	F
1	Адаричева Татьяна Николаевна	МБОУ СОШ 26		Все прошло отлично,проблема только с фильтрацией		
2	Акулова Ирина Александровна	МБОУ СОШ №6 г.Юрга				
3	Архипова Елена Алексеевна	МАОУ "Гимназия 42"	Курсы пройдены	Всё хорошо	Всё хорошо	Был в командировке, уроков не было
4	Белозерова Ирина Геннадьевна	МКОУ "Туратская ООШ"				
5	Бочкарева Е.И.	МБОУ "ООШ №28", г.Белово				
6	Бошкарева А.Д	МКОУ "Бекетская ООШ" Яйский МО	Курсы пройдены. Сертификат получен.			
7	Бурцев А.А.	МБОУ СОШ №16 Белово		Все прошло отлично,проблема только с фильтрацией		
8	Ганилова Татьяна Евгеньевна	МБОУ "Лицей №20"		Проблема с фильтрацией, не грузятся картинки. Немного не хватает времени на проектные задания из-за сокращения уроков в связи со ступенчатым питанием. В остальном нормально!		
9	Горбунова Елена Николаевна	МБОУ КГО "СОШ № 30", Киселевск	Курсы пройдены в августе			
10	Гудченко В.Т.	МБОУ "ООШ №56" г. Кемерово				
11	Денисов Ю.В	МБОУ "Карагайлинская ООШ" Прокопьевский район	Курсы пройдены в августе	Сертификат получен. Идет 4 занятие на платформе		
12	Дерюгина О.Г.	МБОУ "Яйская оош №3"	Курсы пройдены.			
13	Еремин М.С	МАОУ "СОШ №36" Кемерово		Все прошло отлично,проблема только с фильтрацией		
14	Журавлева Е.С.	МБОУ "Гимназия №21", г.Кемерово				
15	Зайцева Ю.А.	МБОУ "Яйская СОШ №2"				
16	Залевская Надежда Викторовна	МБОУ СОШ "1, г. Междуреченск				
17	Иванова Н.М.	МБОУ "ООШ № 35" Киселевского ГО				
18	Иволина И.А.	МБОУ "Чистогорская СОШ", Новокузнецкий р-н	Курсы пройдены в августе	Сертификата пока нет. Как у многих, проблемы из-за фильтрации. На некоторых машинах не помогает и белый список, только переключение фильтра. Некоторые компьютеры то заходят на сайт, то нет.		
19	Кабисских Ж.Г.	МБОУ "СОШ №16", г.Кемерово				
20	Калагур О.А	МБОУ "Гимназия № 1", г. Кемерово				
21	Козлова Е.А.	МБОУ "СОШ №82" Кемерово				
22	Коломоец Елена Петровна	МБОУ СОШ 2, г. Ленинск-Кузнецкий	Курсы пройдены в августе. Сертификат до сих пор не получила	Всё хорошо, только с разными группами на разных этапах работы, активно общаюсь с коллегами в яндекс мессенджере	К кому попадает информация из яндекс форм? Я их заполняю после каждого урока. Просто получается много форм отчётности. Нахожу ошибки в заданиях пишу сразу туда.	Детям такая форма работы нравится, единственное много д сезонным ОРВИ, поэтому ДЗ не делают. Через классных рук напоминаю детям о заданиях, но к сожалению делают все р двумя группами уже прошли 6 уроков. Поисковый квест инте не у всех детей хватило времени, подвести итоги 6 урока и р успели. Посмотрим может с другими группами получится.
23	Кондратьева Надежда					

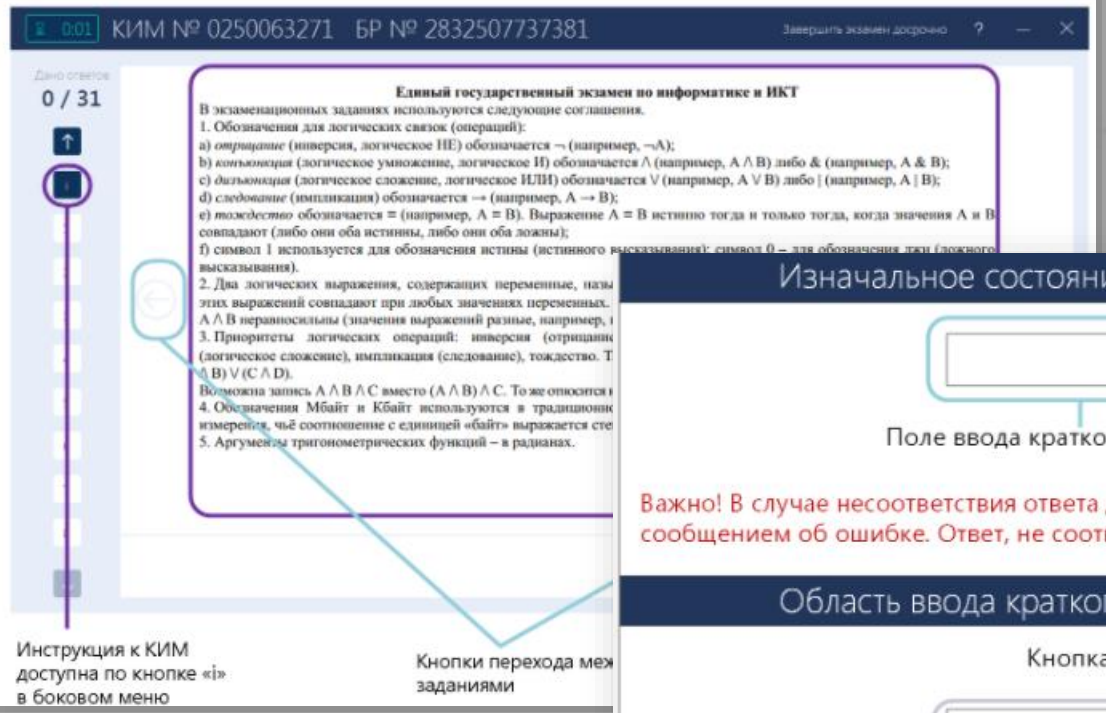
Лист1 Курсы

ФИПИ fipi.ru


Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки
ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»
ФИПИ
О нас
ЕГЭ
ОГЭ
ГВЭ
Методическая копилка
Журнал ФИПИ
Услуги
Старая версия сайта
Открытый банк заданий ЕГЭ
Открытый банк заданий ОГЭ
Итоговое сочинение
Итоговое собеседование
ВПР 11
Открытый банк оценочных средств по русскому языку
Проекты документов, определяющих структуру и содержание КИМ ЕГЭ 2021 года
Мы используем файлы cookies, чтобы сделать наш веб-сайт максимально полезным для Вас.
OK
https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory



Инструкция к заданиям КИМ



Изначальное состояние области ввода краткого ответа

Поле ввода краткого ответа Кнопка сохранения ответа

Важно! В случае несоответствия ответа допустимым символам задания появится окно с сообщением об ошибке. Ответ, не соответствующий допустимым символам, не сохраняется.

Область ввода краткого ответа с сохраненным ответом

Кнопка «Очистить ответ»

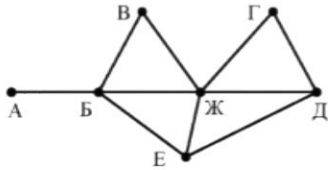
Сохраненный ответ Неактивная кнопка с текстом «Ответ сохранён»

Важно! Для изменения ответа на задание внесите новое значение в поле ответа и нажмите кнопку «Сохранить ответ».
Для удаления ответа нажмите кнопку «Очистить ответ» и нажмите кнопку «Сохранить ответ» для сохранения пустого значения – после данных действий задание будет отмечено как задание, по которому не дан ответ.

Задание 1

На рисунке схема дорог Н-ского района изображена в виде графа, в таблице содержатся сведения о протяжённости каждой из этих дорог (в километрах).

		Номер пункта						
		1	2	3	4	5	6	7
Номер пункта	1				9			7
	2				5		11	
	3						12	
	4	9	5			4	13	15
	5				4		10	8
	6		11	12	13	10		
	7	7			15	8		



Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе. Определите, какова протяжённость дороги из пункта Г в пункт Ж. В ответе запишите целое число – так, как оно указано в таблице.

КИМ № 0250000001 БР № 1111111111111 Завершить экзамен досрочно

Задание 17

Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку [1016; 7937], которые делятся на 3 и не делятся на 7, 17, 19, 27.
Найдите количество таких чисел и максимальное из них.
В ответе запишите два целых числа: сначала количество, затем максимальное число.
Для выполнения этого задания можно написать программу или воспользоваться редактором электронных таблиц.

Ответ

	1	2
1		

Очистить Сохранить ответ

Задание 22

Ниже на четырёх языках программирования записан алгоритм. Получив на вход число x, этот алгоритм печатает два числа: L и M. Укажите **наибольшее** число x, при вводе которого алгоритм печатает сначала 4, а потом 5.

C++

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main()
{
  int x, L, M, Q;
  cin >> x;
  Q = 9;
  L = 0;
  while (x >= Q){
    L = L + 1;
    x = x - Q;
  }
  M = x;
  if (M < L){
    M = L;
    L = x;
  }
  cout <<L <<endl <<M
<<endl;
  return 0;
}
```

Python

```
x = int(input())
Q = 9
L = 0
while x >= Q:
    L = L + 1
    x = x - Q
M = x
if M < L:
    M = L
    L = x
print(L)
print(M)
```

Алгоритмический язык

```
алг
нач
  цел x, L, M, Q
  ввод x
  Q := 9
  L := 0
  нц пока x >= Q
    L := L + 1
    x := x - Q
  кц
  M := x
  если M < L
    то
      M := L
      L := x
  все
  вывод L, нс, M
кон
```

Паскаль

```
var x, L, M, Q: integer;
begin
  readln(x);
  Q := 9;
  L := 0;
  while x >= Q do
  begin
    L := L + 1;
    x := x - Q;
  end;
  M := x;
  if M < L then
  begin
    M := L;
    L := x;
  end;
  writeln(L);
  writeln(M);
end.
```

- Telena9@gmail.com