

## I блок сұрақтары

###001

Информатиканың мектеп пәні ретінде қалыптасуы

{Блок}=1

{Источник}= Стариченко Б.Е. Теоретические основы информатики: Учебник для вузов. - 3-е изд. обработка. и мяч. - М.: Горячая линия-Телеком, 2014.

###002

Информатиканың ғылым ретінде дамуы

{Блок}=1

{Источник}= А.Я.Савельев. Основы информатики: Учеб. для вузов. - М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009

###003

Оқу пәндерінің жүйесінде информатика пәнінің орнын сипаттау

{Блок}=1

{Источник}= Софронова Н.В. Теория и методика обучения информатике. Учебное пособие. М.: Высш. шк., 2004

###004

Ақпараттық процесстер заңдылықтарын зерттейтін ғылыми пән ретінде информатиканың мәні

{Блок}=1

{Источник}= К.Колин. Философские проблемы информатики. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010

###005

Үздіксіз жалпы білім беретін информатика курсының құрылымы

{Блок}=1

{Источник}= Софронова Н.В. Теория и методика обучения информатике. Учебное пособие. М.: Высш. шк., 2004

###006

Информатика жалпы білім беру пәні мазмұнының аспектілері

{Блок}=1

{Источник}= В.В.Гриншкун и др. Школьная информатика в контексте фундаментализации образования

###007

Информатиканы қолданудың негізгі салалары: технология, басқару, қоғам

{Блок}=1

{Источник}= В.В.Гриншкун и др. Школьная информатика в контексте фундаментализации образования

###008

Информатика және ақпараттық қызметтің пәнаралық сипаты

{Блок}=1

{Источник}= К.Колин. Философские проблемы информатики. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010

###009

Ақпарат туралы түсінік қалыптастыру

{Блок}=1

{Источник}= А.Ж. Асамбаев Информатиканың теориялық негіздері. Практикум. Оқу құралы. – Павлодар, 2014.

###010

Қойылған мақсатқа сай ақпаратты ұсыну тілін таңдау, ақпаратты ұсыну формасы (кестелер, сызбалар, графтар, диаграммалар және т.б.)

{Блок}=1

{Источник}= А.Ж. Асамбаев Информатиканың теориялық негіздері. Практикум. Оқу құралы. – Павлодар, 2014.

###011

*Бастауыш мектепте АКТ пәнін оқытудың мақсаттары*

{Блок}=1

{Источник}= Гейн А.Г., Линецкий Е.В., Сапир М.А., Шолохович М.Ф. Информатика. – М.: Просвещение, 1991.

###012

Негізгі мектепте информатиканы оқытудың мәні

{Блок}=1

{Источник}= А.С.Грошев. Информатика. Учебник для ВУЗов. Архангельск, 2010

###013

Информатика курсының мазмұны және оның даму тенденциялары

{Блок}=1

{Источник}= А.С.Грошев. Информатика. Учебник для ВУЗов. Архангельск, 2010

###014

Ақпараттың толықтығын жоғалтпай ақпаратты ұсынудың бір түрінен екіншісіне түрлендіру

{Блок}=1

{Источник}= G.Salgarayeva, E.Bakirova. Theoretical foundation of computer science. Almaty, 2017

###015

Ақпаратты оның қасиеттері тұрғысынан бағалау (сенімді, объективті, толық, өзекті және т.б.)

{Блок}=1

{Источник}= Н.И.Иопа. Информатика. Конспект лекций. Учебное пособие, 2016

###016

Танымның негізгі құралы ретінде ақпараттық модельдер туралы идеяларды дамыту

{Блок}=1

{Источник}= А.Затонский: Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем. Учебное пособие, 2020

###017

Негізгі алгоритмдік конструкцияларды қолдана отырып, есепті шешудің блок-сызбаларын жасау

{Блок}=1

{Источник}= А.Затонский: Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем. Учебное пособие, 2020

###018

Орта мектепке арналған Информатика пәні бойынша заманауи оқулықтарды талдау

{Блок}=1

{Источник}= Учебники по информатике издательств Арман-ПВ, Атамура, Алматы кітап и т.д.

###019

Орта мектепке арналған АКТ пәні бойынша заманауи оқулықтарды талдау

{Блок}=1

{Источник}= Учебники по ИКТ издательств Арман-ПВ, Атамура, Алматы кітап и т.д.

###020

ҚР Білім туралы Заңының құрылымы

{Блок}=1

{Источник}= ҚР Білім туралы Заңы. Өзгерістер мен толықтыруларымен 29.06.20 ж. № 351-VI

###021

Бастауыш білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты: бекіту және өзгерістер енгізу

{Блок}=1

{Источник}= ҚР Мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 23 тамыздағы № 1080 Қаулысы

###022

«Білім» мамандықтар тобы бойынша әзірленетін білім беру бағдарламаларының ерекшелігі

{Блок}=1

{Источник}= ҚР Мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 23 тамыздағы № 1080 Қаулысы

###023

Жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты: бекіту және өзгерістер енгізу

{Блок}=1

{Источник}= ҚР Мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 23 тамыздағы № 1080 Қаулысы

###024

Жоғары білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты: бекіту және өзгерістер енгізу

{Блок}=1

{Источник}= ҚР Мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 23 тамыздағы № 1080 Қаулысы

###025

Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын іске асыру мақсаты мен міндеттері

{Блок}=1

{Источник}= Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы

###026

Оқыту нәтижелеріне бағдарлана отырып, бастауыш білім берудің жаңартылған мазмұнына қойылатын талаптар

{Блок}=1

{Источник}= ҚР бастауыш білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты

###027

Оқыту нәтижелеріне бағдарлана отырып, негізгі орта білім берудің жаңартылған мазмұнына қойылатын талаптар

{Блок}=1

{Источник}= ҚР негізгі орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты

###028

Оқыту нәтижелеріне бағдарлана отырып, жалпы орта білім берудің жаңартылған мазмұнына қойылатын талаптар

{Блок}=1

{Источник}= ҚР жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты

###029

Қазақстан Республикасындағы «Баланың құқықтары туралы» ҚР Заңында балаларды қоғамда толыққанды өмір сүруге дайындаудың басымдығы қағидаттары туралы

{Блок}=1

{Источник}= ҚР Баланың құқықтары туралы Заңы

###030

«Цифрлық Қазақстан» Мемлекеттік бағдарламасында орта, техникалық және кәсіптік, жоғары білім беруде цифрлық сауаттылықты арттыру туралы

{Блок}=1

{Источник}= «Цифрлық Қазақстан» Мемлекеттік бағдарламасы

###031

Зияткерлік оқыту жүйелерін әзірлеу кезінде жасанды интеллект жүйелерінің мүмкіндіктерін іске асыру

{Блок}=1

{Источник}= Бидайбеков Е.Ы., Балыкбаев Т.О., Ибрагимова Н.Ж. Методические основы измерения результатов обучения школьников по информатике // Алматы, 2007.

###032

Қазақстандағы ақпараттық орта мен интернет кеңістігінің қазіргі жағдайы

{Блок}=3

{Источник}= Вечкинзова, Елена & Петренко, Елена & Раимбекова, Гульнара & Гелашвили, Николай. (2019). Исследование развития информационной среды Республики Казахстан. Russian Journal of Innovation Economics. 9. 1263. 10.18334/vines.9.4.41447.

###033

Мемлекет басшысының Қазақстан халқына жолдауы-2020: қол жетімді әрі сапалы білім

{Блок}=1

{Источник}= Мемлекет басшысының Қазақстан халқына жолдауы-2020. Жаңа жағдайдағы Қазақстан: іс-қимыл кезеңі

###034

Жаңартылған мазмұн бойынша негізгі орта білім деңгейінің 5-9 сыныптарына арналған «Информатика» үлгілік оқу бағдарламасы бойынша «Информатика» пәнінің мазмұнын ұйымдастыру

{Блок}=1

{Источник}= Негізгі орта білім беру деңгейінің 5-9-сыныптарына арналған «Информатика» пәнінен жаңартылған мазмұн бойынша үлгілік оқу бағдарламасы

###035

Информатика пәні бойынша оқыту мақсаттарының жүйесін қалыптастыру

{Блок}=1

{Источник}= Негізгі орта білім беру деңгейінің 5-9-сыныптарына арналған «Информатика» пәнінен жаңартылған мазмұн бойынша үлгілік оқу бағдарламасы

###036

Жаңартылған мазмұн бойынша негізгі орта білім деңгейінің 5-9 сыныптарына арналған «Информатика» пәні бойынша үлгілік оқу жоспарын іске асырудың ұзақ мерзімді жоспары

{Блок}=1

{Источник}= Негізгі орта білім беру деңгейінің 5-9-сыныптарына арналған «Информатика» пәнінен жаңартылған мазмұн бойынша үлгілік оқу бағдарламасы

###037

Жаңартылған мазмұн бойынша негізгі орта білім деңгейінің 5-9 сыныптарына арналған «Информатика» пәні бойынша үлгілік оқу жоспарын іске асырудың орта мерзімді жоспары

{Блок}=1

{Источник}= Негізгі орта білім беру деңгейінің 5-9-сыныптарына арналған «Информатика» пәнінен жаңартылған мазмұн бойынша үлгілік оқу бағдарламасы

###038

Қоғамдық-гуманитарлық бағытындағы 10-11 сыныптарға арналған «Информатика» пәні бойынша үлгілік оқу жоспарының жалпы ережелері

{Блок}=1

{Источник}= Жалпы орта білім беру деңгейінің 10-11-сыныптарына арналған қоғамдық-гуманитарлық бағытындағы «Информатика» пәнінен жаңартылған мазмұн бойынша үлгілік оқу бағдарламасы

###039

Жаратылыстану-математика бағытындағы 10-11 сыныптарға арналған «Информатика» пәні бойынша типтік оқу жоспарының жалпы ережелері

{Блок}=1

{Источник}= Жалпы орта білім беру деңгейінің 10-11-сыныптарына арналған жаратылыстану-математика бағытындағы «Информатика» пәнінен жаңартылған мазмұн бойынша үлгілік оқу бағдарламасы

###040

Оқу бағдарламасын бірізді сабақтар сериясына аудару процесі

{Блок}=1

{Источник}= М.П. Лапчик и др. Методика преподавания информатики: Учебное пособие для студентов педвузов/ Москва «Академия», 2001

###041

Педагогикалық қызметті бақылау: мектепте ашық сабақтарды жоспарларын дайындау

{Блок}=1

{Источник}= М.П. Лапчик и др. Методика преподавания информатики: Учебное пособие для студентов педвузов/ Москва «Академия», 2001

###042

Білім беру ортасының психологиялық қауіпсіздігі және оған қатысушылардың қарым-қатынас сипаты

{Блок}=1

{Источник}= Баева И. А., Волкова И. А., Лактионова Е. Б. Психологическая безопасность образовательной среды: Учеб. пособие / Под ред. И. А. Баевой. М., 2009

###043

Информатикадан білімді бақылау процесін ұйымдастыру

{Блок}=1

{Источник}= Сагимбаева А.Е. Информатика мұғалімдерін оқушылардың білімін бақылау мен бағалауға дайындау. Монография. –Алматы, 2009.

###044

Информатика бойынша оқушылардың оқыту нәтижелерін өлшеудің әдістемелік негіздері

{Блок}=1

{Источник}= Бидайбеков Е.Ы. и др. Методические основы измерения результатов обучения школьников по информатике // Алматы, 2007

###045

АКТ көмегімен жоғары мектеп оқушыларының білімін бақылауды іске асыру

{Блок}=1

{Источник}= Бидайбеков Е.Ы. и др. Методические основы измерения результатов обучения школьников по информатике // Алматы, 2007

###046

Техникалық құралдар мен ақпараттық ресурстардың даму кезеңдері мен тенденциялары

{Блок}=1

{Источник}= Аветисян Р.Д., Аветисян Д.О. Теоретические основы информатики. - М.: РГГУ 2008

###047

Компьютердің негізгі құрылғылары: функциялары және компьютерді құрудың модульдік-магистральдық принципі

{Блок}=1

{Источник}= Ш.Т.Шекербекова, А.Е. Сағымбаева. Информатика. Оқу-әдістемелік құрал. Алматы, 2005, 130 б.

###048

Ақпараттық технологиялар дамуының тарихи алғышарттары

{Блок}=1

{Источник}= Аветисян Р.Д., Аветисян Д.О. Теоретические основы информатики. - М.: РГГУ 2008

###049

Заманауи компьютерлерге арналған бағдарламалық жасақтаманың негізгі бағыттары

{Блок}=1

{Источник}= Резник В.Г. Современные компьютерные технологии. Учебное пособие по направлению подготовки «Информатика и вычислительная техника». – Томск, 2018

###050

Компьютерлік желілер: жергілікті және ауқымды компьютерлік желілердің даму болашағы

{Блок}=1

{Источник}= В. Олифер, Н. Олифер "Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Учебник, 2016

###051

Білім беруді ақпараттандырудың мемлекеттік бағдарламасы туралы: мақсаты мен іске асыру мәселелері

{Блок}=1

{Источник}= З.А.Кутпанова. Информатизация системы образования - основа формирования информационного будущего. Вестник ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2012, №6

###052

Ақпаратты қорғау және жеке ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөніндегі шараларды жүзеге асыру

{Блок}=1

{Источник}= В.С. Барсуков. Безопасность: технологии, средства, услуги. – М.: Кудиц – Образ, 2001

###053

Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану арқылы оқу процесін жетілдіру мүмкіндіктері

{Блок}=1

{Источник}= Бидайбеков Е.Ы. и др. Информационное интегрирование и анализ образовательной области в разработке электронных средств обучения. Алматы: АГУ им.Абая. 2002

###054

Компьютерлік желілер және оларды қолданудың негізгі бағыттары

{Блок}=1

{Источник}= В. Олифер, Н. Олифер "Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Учебник, 2016

###055

Компьютерлік желілерді ұйымдастыруға арналған аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету

{Блок}=1

{Источник}= В. Олифер, Н. Олифер "Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Учебник, 2016

###056

Білім берудегі интернет сервистер: информатиканы оқыту процесінде қолдану мәселелері

{Блок}=1

{Источник}= Тимошкина Н.В. Интернет-сервисы в работе педагога. Монография, 2019

###057

Информатика кабинетіне арналған техникалық құралдар, жабдықтар және оқу құралдары

{Блок}=1

{Источник}= Мектепке дейінгі, орта білім беру ұйымдары, сондай-ақ арнайы білім беру ұйымдары үшін жабдықтармен және жиһаздармен жабдықтау нормалары

###058

Мектепте және жоғары оқу орнында информатиканы оқыту процесінің сабақтастығының мәні

{Блок}=1

{Источник}= И.А.Борисенко. Преемственность в обучении информатике и информационным технологиям в системе «Школа-ВУЗ». Автореферат диссертации на соискание ученой степени

к.п.н. Барнаул, 2006

###059

Жоғары оқу орнының информатика курсына мәліметтер базасының негіздерін оқытуда мультимедиялық технологияларды қолдану

{Блок}=1

{Источник}= В.В.Гриншкун. Дидактические аспекты информатизации образования. Вестник РУДН, серия Информатизация образования, 2011, № 2

###060

Компьютерлік графиканың когнитивтік қызметі, оның оқу процесіндегі рөлі

{Блок}=1

{Источник}= Н.Кувшинов. Инженерная и компьютерная. Учебник. 2017

###061

Алгоритмді жобалау және әзірлеу мәселелері: алгоритм классификациясы, алгоритмдерді графикалық түрде ұсыну мысалдары

{Блок}=1

{Источник}= Адитья Бхаргава. Грокаем алгоритмы. 2017

###062

Программалаудың негізгі парадигмалары: процедуралық, логикалық, функционалды, объектіге-бағытталған

{Блок}=1

{Источник}= Л.В.Городняя. Парадигмы программирования. Учебник для вузов. 2019

###063

Объектіге-бағытталған программалау парадигмаларын жүзеге асыратын программалау тілдерін талдау

{Блок}=1

{Источник}= Мэтт Вайсфельд (перевод: Виталий Валерьевич Черник). Объектно-ориентированное мышление. 2014

###064

Орта мектеп пен жоғары оқу орны бағдарламасындағы жасанды интеллект

{Блок}=1

{Источник}= Г.И.Салгараева и др. Учебник «Информатика» для 10-11 классов общественно-гуманитарного направления. Арман-ПВ. 2019-2020

###065

Жоғары оқу орындарының білім алушыларында сайт әзірлеу дағдыларын дамыту

{Блок}=1

{Источник}= Джон Дакетт. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов. 2013

###066

Жаратылыстану-ғылыми есептерді математикалық модельдеу мәселелері

{Блок}=1

{Источник}= В.П.Ильин. Фундаментальные вопросы математического моделирования. Вестник Российской Академии Наук, 2016, том 86, № 4

###067

Мектеп информатика курсының білім беру мазмұнындағы компьютерлік модельдеу

{Блок}=1

{Источник}= Маркович О.С. Компьютерное моделирование в учебном исследовании: разработка новых методов обучения с использованием информационных технологий // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5

###068

Бұлттық технологиялар есептеу ресурстарын қамтамасыз етудің моделі ретінде

{Блок}=1

{Источник}= К.В.Максимов. Эффективность использования облачных вычислений: методы и модели оценки. 2016

###069

Қашықтан білім беру технологияларын қолданып информатиканы оқыту: ұйымдастыру ережелері және оқу процесін қашықтан басқару

{Блок}=1

{Источник}= Правила организации учебного процесса по дистанционным образовательным технологиям. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 137.

###070

Бірыңғай ақпараттық білім беру кеңістігінің тұжырымдамасы

{Блок}=1

{Источник}= В.А.Касторнова. Научно методические условия функционирования образовательного пространства. Вектор науки ТГУ, 2010. №4(14)

## II блок сұрақтары

###001

Қоғамдық-гуманитарлық бағыттағы жоғары сыныптарда информатиканы саралап оқыту әдістері

{Блок}=2

{Источник}= Бидайбеков Е. Ы. Информатиканы оқыту әдістемесі. Оқулық. Алматы, 2014. - 588 б.

###002

Жаратылыстану-математикалық бағыттағы жоғары сыныптарда информатиканы саралап оқыту әдістері

{Блок}=2

{Источник}= Бидайбеков Е. Ы. Информатиканы оқыту әдістемесі. Оқулық. Алматы, 2014. - 588 б.

###003

«Ақпаратты ұсыну» мазмұндық желісін оқытуда жобалау технологиясын қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.А.Көпеева, Ү.М.Ділманова. Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 5-сыныбы на арналған оқулық. Астана: «Арман-ПВ» баспасы, 2017. – 192 бет.

###004

«Робототехника» мазмұндық желісін оқытуда кейс технологияны қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.А.Көпеева, Ү.М.Ділманова. Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 5-сыныбы на арналған оқулық. Астана: «Арман-ПВ» баспасы, 2017. – 192 бет.

###005

«Компьютерлік графика» мазмұндық желісін оқытуда кіріктірілген оқыту технологиясын қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.А.Көпеева, Ү.М.Ділманова. Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 5-сыныбы на арналған оқулық. Астана: «Арман-ПВ» баспасы, 2017. – 192 бет.

###006

«Компьютер және қауіпсіздік» мазмұндық желісін оқытуда жобалау технологиясын қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.А.Көпеева, Ү.М.Ділманова. Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 5-сыныбына арналған оқулық. Астана: «Арман-ПВ» баспасы, 2017. – 192 бет.

###007

«Компьютерлік жүйелер және желілер» мазмұндық желісін проблемалы оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Г.А.Көпеева, Ә.Ә.Қаптағаева, А.Ғ.Юсупова. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2020. – 160 бет.

###008

«3D - баспа» мазмұндық желісін сыни тұрғысынан ойлау технологиясымен оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Г.А.Көпеева, Ә.Ә.Қаптағаева, А.Ғ.Юсупова. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2020. – 160 бет.

###009

«Python тілінде программалау (Сызықтық алгоритм)» мазмұндық желісін ойын технологиясымен оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Г.А.Көпеева, Ә.Ә.Қаптағаева, А.Ғ.Юсупова. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2020. – 160 бет.

###010

«Мәтіндік құжатпен жұмыс жасау» мазмұндық желісін оқытуда жобалау технологиясын қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Г.А.Көпеева, Ә.Ә.Қаптағаева, А.Ғ.Юсупова. Жалпы білім беретін мектептің 6-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2020. – 160 бет.

###011

«Компьютерлік жады және ақпараттық өлшем бірлік» мазмұндық желісін оқытуда квест технологиясын қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= С.Т.Мұхамбетжанова, А.С.Тен, Д.Н.Исабаева, В.В.Сербин. Жалпы білім беретін мектептің 7-сыныбына арналған оқулық. Алматы: «Атамұра» баспасы, 2017. – 176 бет.

###012

«Желі және қауіпсіздік» мазмұндық желісін ойын технологиясымен оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= С.Т.Мұхамбетжанова, А.С.Тен, Д.Н.Исабаева, В.В.Сербин. Жалпы білім беретін мектептің 7-сыныбына арналған оқулық. Алматы: «Атамұра» баспасы, 2017. – 176 бет.

###013

«Электронды кесте арқылы есеп шығару» мазмұндық желісін оқытуда кейс технологиясын қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= С.Т.Мұхамбетжанова, А.С.Тен, Д.Н.Исабаева, В.В.Сербин. Жалпы білім беретін мектептің 7-сыныбына арналған оқулық. Алматы: «Атамұра» баспасы, 2017. – 176 бет.

###014

«Python тілінде алгоритмдерді программалау (тармақталу алгоритмдері)» мазмұндық желісін оқытуда квест технологиясын қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= С.Т.Мұхамбетжанова, А.С.Тен, Д.Н.Исабаева, В.В.Сербин. Жалпы білім беретін мектептің 7-сыныбына арналған оқулық. Алматы: «Атамұра» баспасы, 2017. – 176 бет.

###015

«Компьютер мен желінің техникалық сипаттамалары» мазмұндық желісін оқытуда жобалау технологиясын қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Қадырқұлов Р.А., Нұрмұханбетова Г. К. Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 8-сынып оқушыларына арналған оқулық. Алматы: «Алматыкітап баспасы», 2018. – 184 бет

###016

«Денсаулық және қауіпсіздік» мазмұндық желісін ойын технологиясымен оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Қадырқұлов Р.А., Нұрмұханбетова Г. К. Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 8-сынып оқушыларына арналған оқулық. Алматы: «Алматыкітап баспасы», 2018. – 184 бет

###017

«Электрондық кестелердегі ақпаратты өңдеу» мазмұндық желісін модульді оқыту технологиясын қолданып оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Қадырқұлов Р.А., Нұрмұханбетова Г. К. Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 8-сынып оқушыларына арналған оқулық. Алматы: «Алматыкітап баспасы», 2018. – 184 бет

###018

«Python тілінде алгоритмдерді программалау (цикл)» мазмұндық желісін жекелеп оқыту технологиясымен оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Қадырқұлов Р.А., Нұрмұханбетова Г. К. Информатика. Жалпы білім беретін мектептің 8-сынып оқушыларына арналған оқулық. Алматы: «Алматыкітап баспасы», 2018. – 184 бет

###019

«Ақпаратпен жұмыс жасау» мазмұндық желісін проблемалық оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И. Салғараева, К.А.Калымова, Ж.А.Орынтаева. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің 9-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2019. – 176 бет

###020

«Компьютер тандаймыз» мазмұндық желісін оқытуда ойын технологиясын қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И. Салғараева, К.А.Калымова, Ж.А.Орынтаева. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің 9-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2019. – 176 бет

###021

«Деректер базасы» мазмұндық желісін оқытуда тұлғаға бағдарланған оқыту технологиясын қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И. Салғараева, К.А.Калымова, Ж.А.Орынтаева. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің 9-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2019. – 176 бет

###022

«Python программалау тілінде алгоритмдерді программалау (массив)» мазмұндық желісін оқытуда проблемалық оқыту технологиясын қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И. Салғараева, К.А.Калымова, Ж.А.Орынтаева. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің 9-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2019. – 176 бет

###023

«Python программалау тілінде 2D ойынын құру» мазмұндық желісін оқытуда проблемалық оқыту технологиясын қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И. Салғараева, К.А.Калымова, Ж.А.Орынтаева.  
Информатика: Жалпы білім беретін мектептің 9-сыныбына арналған оқулық.  
Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2019. – 176 бет

###024

«Ақпараттық қауіпсіздік» мазмұндық желісін оқытуда ынтымақтастық технологиясын қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Ж.Б.Базаева, А.С.Маханова. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытының 10-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2019. – 240 бет.

###025

«Бейне контент құру» мазмұндық желісін оқытуда дамыта оқыту технологиясын қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Ж.Б.Базаева, А.С.Маханова. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің қоғамдық-гуманитарлық бағытының 10-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2019. – 240 бет.

###026

«Дизайн теориясы» мазмұндық желісін кейс технологиясымен оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Ж.Б.Базаева, А.С.Маханова. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің қоғамдық-гуманитарлық бағытының 10-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2019. – 240 бет.

###027

«Веб-жобалау» мазмұндық желісін сыни тұрғысынан ойлау технологиясын қолданып оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Ж.Б.Базаева, А.С.Маханова. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің қоғамдық-гуманитарлық бағытының 10-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2019. – 240 бет.

###028

«Жасанды интеллект және Blockchain технологиясы» мазмұндық желісін жекелеп оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Ж.Б.Базаева, А.С.Маханова. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің қоғамдық-гуманитарлық бағытының 10-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2019. – 240 бет.

###029

«Бұлттық технологиялар» мазмұндық желісін оқытуда проблемалық оқыту технологиясын қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Л.А.Рсалина, А.Б.Есенкүл. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің қоғамдық-гуманитарлық бағытының 10-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2020. – 224 бет.

###030

«3D – модельдеу» мазмұндық желісін оқытуда ойын технологиясын қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Л.А.Рсалина, А.Б.Есенкүл. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің қоғамдық-гуманитарлық бағытының 10-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2020. – 224 бет.

###031

«IT Startup» мазмұндық желісін оқытуда модульдік технологияны қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Л.А.Рсалина, А.Б.Есенкүл. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің қоғамдық-гуманитарлық бағытының 10-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2020. – 224 бет.

###032

«Сандық сауаттылық» мазмұндық желісін оқытуда өзіндік дамыту технологиясын қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Л.А.Рсалина, А.Б.Есенкүл. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің қоғамдық-гуманитарлық бағытының 10-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2020. – 224 бет.

###033

«Компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік» мазмұндық желісін кейс технологиясымен оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Ж.Б.Базаева, А.С.Маханова. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытының 10-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2019. – 240 бет.

###034

«Деректерді ұсыну» мазмұндық желісін дамыта оқыту технологиясымен оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Ж.Б.Базаева, А.С.Маханова. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытының 10-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2019. – 240 бет.

###035

«Алгоритмдеу және программалау» мазмұндық желісін проблемалық оқыту технологиясын қолданып оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Ж.Б.Базаева, А.С.Маханова. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытының 10-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2019. – 240 бет.

###036

«Ақпараттық жүйелер» мазмұндық желісін жеке пәндік педагогикалық технологияны қолданып оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Ж.Б.Базаева, А.С.Маханова. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытының 10-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2019. – 240 бет.

###037

«Жасанды интеллект» мазмұндық желісін сыни тұрғысынан ойлау технологиясын қолданып оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Ж.Б.Базаева, А.С.Маханова. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытының 11-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2020. – 272 бет.

###038

«3D - жобалау» мазмұндық желісін проблемалық оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Ж.Б.Базаева, А.С.Маханова. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытының 11-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2020. – 272 бет.

###039

«Аппараттық қамтамасыз ету» мазмұндық желісін оқытуда кезеңдеп оқыту технологиясын қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Ж.Б.Базаева, А.С.Маханова. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытының 11-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2020. – 272 бет.

###039

«Заттар интернеті» мазмұндық желісін деңгейлеп саралап оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Ж.Б.Базаева, А.С.Маханова. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытының 11-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2020. – 272 бет.

###040

«Сандық сауаттылық» мазмұндық желісін оқытуда проблемалық оқыту технологиясын қолдану әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Г.И.Салғараева, Ж.Б.Базаева, А.С.Маханова. Информатика: Жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математика бағытының 11-сыныбына арналған оқулық. Нұр-Сұлтан: «Арман-ПВ» баспасы, 2020. – 272 бет.

###041

Информатика оқу пәнінен олимпиада мен ғылыми жұмыстарды ұйымдастыру

{Блок}=2

{Источник}= Бидайбеков Е. Ы. Информатиканы оқыту әдістемесі. Оқулық. Алматы, 2014. - 588 б.

###042

Оқушыларды информатика саласының білім беру мазмұнын қалыптастырудың жалпы дидактикалық жолдары

{Блок}=2

{Источник}= Бидайбеков Е. Ы. Информатиканы оқыту әдістемесі. Оқулық. Алматы, 2014. - 588 б.

###043

Информатика оқу пәнінен сабақ жоспары құрылымы мен мазмұнын талдау

{Блок}=2

{Источник}= Бидайбеков Е. Ы. Информатиканы оқыту әдістемесі. Оқулық. Алматы, 2014. - 588 б.

###044

12 жылдық мектеп оқу жоспарындағы информатиканы оқыту құрылымына талдау жасау

{Блок}=2

{Источник}= Бидайбеков Е. Ы. Информатиканы оқыту әдістемесі. Оқулық. Алматы, 2014. - 588 б.

###045

АКТ қолдану арқылы білім алушылардың өзіндік таным қызметін ұйымдастыру

{Блок}=2

{Источник}= Бидайбеков Е. Ы. Информатиканы оқыту әдістемесі. Оқулық. Алматы, 2014. - 588 б.

###046

Орта мектепте информатика курсының оқыту түрлері мен әдістеріне салыстырмалы талдау

{Блок}=2

{Источник}= Бидайбеков Е. Ы. Информатиканы оқыту әдістемесі. Оқулық. Алматы, 2014. - 588 б.

###047

Мектеп информатика курсының оқытуда модульдік технологияны іске асыру

{Блок}=2

{Источник}= Бидайбеков Е. Ы. Информатиканы оқыту әдістемесі. Оқулық. Алматы, 2014. - 588 б.

###048

Информатика кабинеті және оның жұмысын ұйымдастыру, программалық жабдықтау

{Блок}=2

{Источник}= Бидайбеков Е. Ы. Информатиканы оқыту әдістемесі. Оқулық. Алматы, 2014. - 588 б.

###049

Информатикадан оқушылардың білімін бақылау мен бағалау әдістерін тиімді қолдану

{Блок}=2

{Источник}= Бидайбеков Е. Ы. Информатиканы оқыту әдістемесі. Оқулық. Алматы, 2014. - 588 б.

###050

ЖОО студенттердің ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізуін ұйымдастыру

{Блок}=2

{Источник}= Бидайбеков Е. Ы. Информатиканы оқыту әдістемесі. Оқулық. Алматы, 2014. - 588 б.

###051

Информатикадан сабақтан тыс жұмысты жүргізу әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Бидайбеков Е. Ы. Информатиканы оқыту әдістемесі. Оқулық. Алматы, 2014. - 588 б.

###052

Әр түрлі білім беру деңгейлерінде информатиканы оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Бидайбеков Е. Ы. Информатиканы оқыту әдістемесі. Оқулық. Алматы, 2014. - 588 б.

###053

Мектептің жоғары буынында информатиканы саралап оқыту әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Бидайбеков Е. Ы. Информатиканы оқыту әдістемесі. Оқулық. Алматы, 2014. - 588 б.

###054

ҚР білім беру жүйесінде ақпараттық технологияларды қолдану

{Блок}=2

{Источник}= Е.Ы.Бидайбеков, В.В. Гриншкун, Г.Б.Камалова, Д.Н.Исабаева, Б.Ф.Бостанов. Білімді ақпараттандыру және оқыту мәселелері. Оқулық. - Алматы, 2014.-352 б.

###055

Мультимедиа құралдарын пайдалану негізінде оқушылардың танымдық белсенділігін дамыту әдістері

{Блок}=2

{Источник}= Е.Ы.Бидайбеков, В.В. Гриншкун, Г.Б.Камалова, Д.Н.Исабаева, Б.Ф.Бостанов. Білімді ақпараттандыру және оқыту мәселелері. Оқулық. - Алматы, 2014.-352 б.

###056

Мектеп оқушыларын информатика пәні бойынша оқытуда мультимедиа технологияларын пайдалану әдістері

{Блок}=2

{Источник}= Е.Ы.Бидайбеков, В.В. Гриншкун, Г.Б.Камалова, Д.Н.Исабаева, Б.Ф.Бостанов. Білімді ақпараттандыру және оқыту мәселелері. Оқулық. - Алматы, 2014.-352 б.

###057

Білім беруді ақпараттандыру құралдарын жіктеу

{Блок}=2

{Источник}= Е.Ы.Бидайбеков, В.В. Гриншкун, Г.Б.Камалова, Д.Н.Исабаева, Б.Ф.Бостанов. Білімді ақпараттандыру және оқыту мәселелері. Оқулық. - Алматы, 2014.-352 б.

###058

Оқытудың нәтижелілігін өлшеуде ақпараттық технологияларды қолдану

{Блок}=2

{Источник}= Е.Ы.Бидайбеков, В.В. Гриншкун, Г.Б.Камалова, Д.Н.Исабаева, Б.Ф.Бостанов. Білімді ақпараттандыру және оқыту мәселелері. Оқулық. - Алматы, 2014.-352 б.

###059

Бақылап-өлшеу материалдарының мазмұнын қалыптастыру

{Блок}=2

{Источник}= Е.Ы.Бидайбеков, В.В. Гриншкун, Г.Б.Камалова, Д.Н.Исабаева, Б.Ф.Бостанов. Білімді ақпараттандыру және оқыту мәселелері. Оқулық. - Алматы, 2014.-352 б.

###060

Информатика пәнін оқыту нәтижелілігін өлшеу әдістемесі

{Блок}=2

{Источник}= Е.Ы.Бидайбеков, В.В. Гриншкун, Г.Б.Камалова, Д.Н.Исабаева, Б.Ф.Бостанов. Білімді ақпараттандыру және оқыту мәселелері. Оқулық. - Алматы, 2014.-352 б.

###061

Білімді ақпараттандыру құралдарын дайындау үшін мазмұнды іріктеу

{Блок}=2

{Источник}= Е.Ы.Бидайбеков, В.В. Гриншкун, Г.Б.Камалова, Д.Н.Исабаева, Б.Ф.Бостанов. Білімді ақпараттандыру және оқыту мәселелері. Оқулық. - Алматы, 2014.-352 б.

###062

Ақпараттандыру әдістері мен құралдарын пайдалануға педагогтардың дайындығын қалыптастыру

{Блок}=2

{Источник}= Е.Ы.Бидайбеков, В.В. Гриншкун, Г.Б.Камалова, Д.Н.Исабаева, Б.Ф.Бостанов. Білімді ақпараттандыру және оқыту мәселелері. Оқулық. - Алматы, 2014.-352 б.

###063

Білім беруді ақпараттандыру саласындағы оқытушыларды дайындау жүйесін сипаттау

{Блок}=2

{Источник}= Е.Ы.Бидайбеков, В.В. Гриншкун, Г.Б.Камалова, Д.Н.Исабаева, Б.Ф.Бостанов. Білімді ақпараттандыру және оқыту мәселелері. Оқулық. - Алматы, 2014.-352 б.

###064

Педагогикалық информатиканың басқа ғылымдармен байланысының сипаттамалық картасын құру

{Блок}=2

{Источник}= К.З.Халықова, Г.А.Абдулкәрімова. Педагогикалық информатика. Білім беруді ақпараттандыру: Оқулық. - Алматы: Абай ат. ҚазҰПУ, 2007. - 274 бет.

###065

Білім беруді ақпараттандыру алғышарттары мен тарихи кезеңдеріне талдау

{Блок}=2

{Источник}= К.З.Халықова, Г.А.Абдулкәрімова. Педагогикалық информатика. Білім беруді ақпараттандыру: Оқулық. - Алматы: Абай ат. ҚазҰПУ, 2007. - 274 бет.

###066

Информатиканы үздіксіз оқыту жүйесін сипаттау

{Блок}=2

{Источник}= К.З.Халықова, Г.А.Абдулкәрімова. Педагогикалық информатика. Білім беруді ақпараттандыру: Оқулық. - Алматы: Абай ат. ҚазҰПУ, 2007. - 274 бет.

###067

Информатиканы оқытуда жеке тұлғаға бағытталған оқыту технологиясын қолдану

{Блок}=2

{Источник}= К.З.Халықова, Г.А.Абдулкәрімова. Педагогикалық информатика. Білім беруді ақпараттандыру: Оқулық. - Алматы: Абай ат. ҚазҰПУ, 2007. - 274 бет.

###068

ЖОО-да информатика пәндерін оқытуда қашықтан оқыту технологиясының мүмкіндіктерін жүйелік талдау

{Блок}=2

{Источник}= К.З.Халықова, Г.А.Абдулкерімова. Педагогикалық информатика. Білім беруді ақпараттандыру: Оқулық. - Алматы: Абай ат. ҚазҰПУ, 2007. - 274 бет.

###069

Білім беру жүйесінде ақпараттық технологияны пайдалану жүйесін талдау

{Блок}=2

{Источник}= Салғараева Г.И., Өтелбаева А.Қ., Мәжібаева Г.П. Білім беру жүйесіндегі ақпараттық технологиялар. Оқу құралы. Алматы, Қазақ мемлекеттік қыздар педагогикалық университеті, 2011.

###070

Ақпараттық технология құралдарын пайдаланып білімді бақылау тапсырмаларын құру

{Блок}=2

{Источник}= Салғараева Г.И., Өтелбаева А.Қ., Мәжібаева Г.П. Білім беру жүйесіндегі ақпараттық технологиялар. Оқу құралы. Алматы, Қазақ мемлекеттік қыздар педагогикалық университеті, 2011.

### **III блок сұрақтары**

###001

Информатиканы оқыту әдістемесі бойынша зерттеу жобасын әзірлеу мәселелері

{Блок} = 3

{Источник} = Лапчик М.П. Методика преподавания информатики: учебное пособие для студентов пед. Вузов. - М., 2003

###002

Информатиканы оқыту әдістемесі бойынша зерттеу жобасында туындаған проблеманы шешуге қажетті міндеттер

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###003

Зерттеу жұмысында әлемдік мәселені шеше алатындай әлеуеттің болуы

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###004

Зерттеу жүргізудегі эмпирикалық, реалистік тәсілдердің қолданылуы

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###005

Зерттеу әдіснамасы деңгейіне жүгінудің ғылыми маңызы

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###006

Жаратылыстану және гуманитарлық ғылымдардағы танымға мәдени-реалистік тұрғыдан қарау мәселесі

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###007

Зерттеу процесі кезінде стратегиядан ауытқымау үшін қойылатын талаптар

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###008

Зерттеу тақырыптарын брейнсторминг жасау әдісі. Зерттеу тақырыбы аясын кеңейтіп, нақты мақсатты анықтау

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###009

Зерттеу жұмысындағы бастапқы қадам: тақырыпты анықтау – заманауи немесе уақтылы мәселелер

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###010

Информатиканы оқыту әдістемесін зерттеу бойынша өзекті тақырыптан зерттеу сұрағына ауысу. Дұрыс зерттеу сұрағының эволюциясы

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###011

Зерттеу жұмысын бастаған кезде әдебиеттерге шолу кезіндегі басты міндеттер

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###012

Гипотеза – ғылыми әдістің іргетасы, зерттеу процесінің ажырамас бір бөлігі ретінде

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###013

Этика талаптарына сай, сенім тудыратын зерттеу жүргізу

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###014

Билік, саясат, этика және зерттеудегі адалдық

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###015

Сапалық зерттеу мен сандық зерттеуді ұштастырудың ғылыми маңыздылығы

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###016

Зерттеу кезінде туындайтын этикалық дилеммалар. Этика ережелерін стандарттау

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###017

Зерттеу жұмысын дизайндау және ұсыну кезінде ескеруді қажет ететін этикалық тұжырымдар

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###018

Теориялық деңгейде аралас әдіснаманы таңдауды негіздеу

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###019

Зерттеу жүргізуде триангуляциялық тәсілді қолданудың маңызы

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###020

Аралас әдіспен (сандық және сапалық) зерттеудің тиімділігі

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###021

Аралас әдіспен зерттеу жүргізуге қойылатын талаптар

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###022

Зерттеу барысында сандық деректерде ең көп күтілетін және қабылданатын индикаторлар

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###023

Баға беруші, іс-әрекетке негізделген және эмансипаторлық стратегиялар

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###024

Іс-әрекетке негізделген зерттеу

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###025

Іс-әрекетке негізделген зерттеудің дәстүрлі зерттеу стратегияларынан айырмашылығы

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###026

Сапалық деректі талдау логикасы. Сапалық деректі талдаудың арнайы стратегиясы

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###027

Зерттеу нәтижесінде деректерді ұсынуда ұстанатын қағидалар

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###028

Бірлескен іс-әрекетке негізделген зерттеу және оның мақсаты

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###029

Іріктемелерді, ақпарат берушілерді және кейстерді анықтау мен сұрыптау

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###030

Зерттеу барысында негізгі жиынтықтың элементтерін сұрыптау

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###031

Зерттеу процесінде жиынтық деректі сипаттауға қолданылатын дескриптивті статистика

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ.,  
«Ұлттық аударма бюросы» 2020

###032

Сандық деректермен және талдаумен жұмыс

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ.,  
«Ұлттық аударма бюросы» 2020

###033

Дерекпен жұмыс істеу: сандық дерек негізінде статистикалық анализ жасау

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ.,  
«Ұлттық аударма бюросы» 2020

###034

Ғаламтордағы сапалық дерекпен жұмыс істеудің қиындықтары мен мүмкіндіктері

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ.,  
«Ұлттық аударма бюросы» 2020

###035

Жүйелік шолу мен мета-талдау

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ.,  
«Ұлттық аударма бюросы» 2020

###036

Зерделенетін кейстердің таңдалуына әсер ететін факторлар

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ.,  
«Ұлттық аударма бюросы» 2020

###37

Зерттеу жүргізуде бастапқы дерек жинаудың мүмкіндіктері мен қиындықтары

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ.,  
«Ұлттық аударма бюросы» 2020

###038

Өңделмеген деректен маңызды нәтижеге қол жеткізу

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###039

Зерттеуде бастапқы деректі жинаудың ең көп таралған тәсілі. Ғылыми зерттеу жүргізуде бастапқы дерек: сауалнама, сұхбат және бақылау

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###040

Зерттеуге маңызды сауалнама жүргізудің қағидалары

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###041

Зерттеу жұмысына қажетті сауалнама жүргізу нәтижесінде респонденттерді кейбір айнымалылар аясында континуум бойынша орналастыруға мүмкіндік беретін шкалалар. Лайкерт шкаласы

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###042

Зерттеу жұмысына қажетті сауалнама жүргізу нәтижесінде респонденттерді кейбір айнымалылар аясында континуум бойынша орналастыруға мүмкіндік беретін шкалалар. Гуттман шкаласы

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###043

Зерттеу жұмысына қажетті сауалнама жүргізу нәтижесінде респонденттерді кейбір айнымалылар аясында континуум бойынша орналастыруға мүмкіндік беретін шкалалар. Тростон шкаласы

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###044

Зерттеу барысында сауалнаманы, сұхбатты пилоттық сынау

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###045

Зерттеу жұмысында фокус-топтың бір топ адамнан алатын сұхбаттан айырмашылығы

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###046

Жалпы бақылау мен зерттеу әдісі ретіндегі бақылаудың айқын айырмашылығы

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###047

Зерттеуде бақылау жүргізудің стратегиясы мен әдістері

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###048

Зерттеу жүргізуде сауалнама, сұхбат деректерін дизайндау, жинау, талдау

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###049

Зерттеу процесі үшін деректерді жинау техникасы

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###050

Зерттеу процесі үшін қолжетімді деректің сенім туғызатынын бағалау үшін қажет стратегиялар

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###051

Зерттеу барысында интернет кітапхананы қолдану

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###052

Құжаттағы тура дәлелді немесе контентті зерттеудің тәсілдері

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###053

Қайталама талдаудың маңызы және оның кезеңдері

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###054

Онлайн дерекқорлардың тиімділігі. Онлайн жиналған дерекпен жұмыс

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###055

Зерттеу әдістерінде триангуляция түсінігі

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###056

Онлайн архив құралдарын триангуляцияның бір бөлігі ретінде қолдану

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###057

Үлкен әлеуеті бар, маңызды тенденцияларды байқауға көмектесетін Big Data талдауы

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###058

Big Data және әлеуметтік деректерді қолданатын зерттеу

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###059

Үлкен деректермен жұмыс жасаудағы Web mining процесі

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###060

Ашық әрі қайта өңделетін әдіснама әзірлеу және пайдалану негіздері

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###061

Информатиканы оқыту әдістемесі бойынша зерттеу қорытындыларын синтездеу және интерпретациялау

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

###062

Қазақстан Республикасының Ғылым туралы Заңы: ғылыми, ғылыми-техникалық және инновациялық қызметті басқару және оның қағидаттары

{Блок} = 3

{Источник}= Қазақстан Республикасының Ғылым туралы 2011 жылғы 18 ақпандағы № 407-IV Заңы.

###063

Қазақстан Республикасының Ғылым туралы Заңы: ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызметті қаржыландыру

{Блок} = 3

{Источник}= Қазақстан Республикасының Ғылым туралы 2011 жылғы 18 ақпандағы № 407-IV Заңы.

###064

Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы

{Блок} = 3

{Источник}= Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2019 жылғы 27 желтоқсандағы № 988 қаулысы

###065

Білім берудегі ұжымдық ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру

{Блок} = 3

{Источник}= Г. Швайцер, Э.М. Мерсер. Наука и технология в Казахстане – состояние и перспективы. 2007

###066

Қазақстанның технопарктері мен инновациялық орталықтары. Елдің инновациялық қызметін дамыту құралы ретінде технопарктер құру

{Блок}=3

{Источник}= Тлеубердиева С.С. Технопарки - главное звено национальной инновационной системы. Молодежный сборник научных статей «Научные стремления», 2018

###067

Информатиканы оқыту әдістемесінің дамуының заманауи тенденциялары

{Блок} = 3

{Источник}= O. Nazzari, T. Lapidot, Noa Ragonis. Guide for teaching Computer Science. 2014

###068

Ғылыми зерттеу терминологиясы, зерттеу тақырыбын анықтау, ғылыми категориялар

{Блок} = 3

{Источник}= Гриншкун В.В. Теория и практика применения иерархических структур в информатизации образования и обучении информатике. М.: МГПУ, – 2004

###069

Ғылыми зерттеу нәтижелерін ресімдеу. Ғылыми мақала, оның құрылымы мен мазмұны

{Блок} = 3

{Источник}= Софронова Н.В. Теория и методика обучения информатике. Учебное пособие. М.: Высш. шк., 2004

###070

Зерттеу процесіндегі инференциалды статистика

{Блок} = 3

{Источник} = Зина О'лири. Зерттеу жобасын жүргізу. Нұр-сұлтан қ., «Ұлттық аударма бюросы» 2020

## **БЛОК I**

###001

Становление информатики как учебный предмет в школе

{Блок}=1

{Источник}= Стариченко Б.Е. Теоретические основы информатики: Учебник для вузов. - 3-е изд. обработка. и мяч. - М.: Горячая линия-Телеком, 2014.

###002

Развитие информатики как наука

{Блок}=1

{Источник}= А.Я.Савельев. Основы информатики: Учеб. для вузов. - М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009

###003

Описание места учебного предмета информатики в системе учебных дисциплин

{Блок}=1

{Источник}= Софронова Н.В. Теория и методика обучения информатике. Учебное пособие. М.: Высш. шк., 2004

###004

Сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности информационных процессов

{Блок}=1

{Источник}= К.Колин. Философские проблемы информатики. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010

###005

Структура непрерывного общеобразовательного курса информатики

{Блок}=1

{Источник}= Софронова Н.В. Теория и методика обучения информатике. Учебное пособие. М.: Высш. шк., 2004

###006

Аспекты содержания общеобразовательного курса информатики

{Блок}=1

{Источник}= В.В.Гриншкун и др. Школьная информатика в контексте фундаментализации образования

###007

Основные области применения информатики: технологии, управление, социум

{Блок}=1

{Источник}= В.В.Гриншкун и др. Школьная информатика в контексте фундаментализации образования

###008

Междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности

{Блок}=1

{Источник}= К.Колин. Философские проблемы информатики. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2010

###009

Формирование представлений об информации

{Блок}=1

{Источник}= А.С.Грошев. Информатика. Учебник для ВУЗов. Архангельск, 2010

###010

Выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, формы представления информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы и др.);

{Блок}=1

{Источник}= А.Я.Савельев. Основы информатики: Учеб. для вузов. - М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009

###011

*Цели* изучения предмета ИКТ в начальной школе

{Блок}=1

{Источник}= Гейн А.Г., Линецкий Е.В., Сапир М.А., Шолохович М.Ф. Информатика. – М.: Просвещение, 1991.

###012

Суть обучения информатике в основной школе

{Блок}=1

{Источник}= А.С.Грошев. Информатика. Учебник для ВУЗов. Архангельск, 2010

###013

Содержание курса информатики и тенденции его развития

{Блок}=1

{Источник}= А.С.Грошев. Информатика. Учебник для ВУЗов. Архангельск, 2010

###014

Преобразование информации из одной формы представления в другую без потери полноты информации

{Блок}=1

{Источник}= Н.И.Иопа. Информатика. Конспект лекций. Учебное пособие, 2016

###015

Оценивание информации с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.)

{Блок}=1

{Источник}= Н.И.Иопа. Информатика. Конспект лекций. Учебное пособие, 2016

###016

Развитие представлений об информационных моделях как основной инструмент познания

{Блок}=1

{Источник}= А.Затонский: Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем. Учебное пособие, 2020

###017

Составление блок-схем решения задачи с применением основных алгоритмических конструкций

{Блок}=1

{Источник}= А.Затонский: Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем. Учебное пособие, 2020

###018

Анализ современных школьных учебников по информатике для средней школы

{Блок}=1

{Источник}= Учебники по информатике издательств Арман-ПВ, Атамура, Алматы кітап и т.д.

###019

Анализ современных школьных учебников по ИКТ для начальной школы

{Блок}=1

{Источник}= Учебники по ИКТ издательств Арман-ПВ, Атамура, Алматы кітап и т.д.

###020

Структура Закона РК Об образовании

{Блок}=1

{Источник}= Закон РК Об образовании. С внесением изменений от 29.06.20 г. № 351-VI

###021

Государственный общеобязательный стандарт начального образования: утверждение и внесение изменений

{Блок}=1

{Источник}= ГОСО РК. Постановление Правительства Республики Казахстан от 23 августа 2012 года № 1080

###022

Специфика образовательных программ, разрабатываемых по группе специальностей «Образование»

{Блок}=1

{Источник}= ГОСО РК. Постановление Правительства Республики Казахстан от 23 августа 2012 года № 1080

###023

Государственный общеобязательный стандарт общего среднего образования: утверждение и внесение изменений

{Блок}=1

{Источник}= ГОСО РК. Постановление Правительства Республики Казахстан от 23 августа 2012 года № 1080

###024

Государственный общеобязательный стандарт высшего образования: утверждение и внесение изменений

{Блок}=1

{Источник}= ГОСО РК. Постановление Правительства Республики Казахстан от 23 августа 2012 года № 1080

###025

Цели и задачи реализации Государственной программы развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы

{Блок}=1

{Источник}= Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы

###026

Требования к обновленному содержанию начального образования с ориентиром на результаты обучения

{Блок}=1

{Источник}= ГОСО начального образования.

###027

Требования к обновленному содержанию основного среднего образования с ориентиром на результаты обучения

{Блок}=1

{Источник}= ГОСО основного среднего образования.

###028

Требования к обновленному содержанию общего среднего образования с ориентиром на результаты обучения

{Блок}=1

{Источник}= ГОСО общего среднего образования.

###029

О принципах приоритетности подготовки детей к полноценной жизни в обществе в Законе РК О правах ребенка в Республике Казахстан

{Блок}=1

{Источник}= Закон Республики Казахстан О правах ребенка в Республике Казахстан

###030

О повышении цифровой грамотности в среднем, техническом и профессиональном, высшем образовании в Государственной программе "Цифровой Казахстан"

{Блок}=1

{Источник}= Государственная программа "Цифровой Казахстан".

###031

Реализация возможностей систем искусственного интеллекта при разработке систем интеллектуального обучения

{Блок}=1

{Источник}= Бидайбеков Е.Ы., Балыкбаев Т.О., Ибрагимова Н.Ж. Методические основы измерения результатов обучения школьников по информатике // Алматы, 2007.

###032

Современное состояние информационной среды и интернет-пространства Казахстана

{Блок}=3

{Источник}= Вечкинзова, Елена & Петренко, Елена & Раимбекова, Гульнара & Гелашвили, Николай. (2019). Исследование развития информационной среды Республики Казахстан. Russian Journal of Innovation Economics. 9. 1263. 10.18334/vines.9.4.41447.

###033

Послание главы государства народу Казахстана 2020: доступное и качественное образование

{Блок}=1

{Источник}= Послание главы государства народу Казахстана 2020. Казахстан в новой реальности: время действий

###034

Организация содержания предмета «Информатика» по Типовой учебной программе «Информатика» для 5-9 классов уровня основного среднего образования по обновленному содержанию

{Блок}=1

{Источник}= Типовая учебная программа по предмету «Информатика» для 5-9 классов уровня основного среднего образования по обновленному содержанию

###035

Формирование систем целей обучения по Информатике

{Блок}=1

{Источник}= Типовая учебная программа по предмету «Информатика» для 5-9 классов уровня основного среднего образования по обновленному содержанию

###036

Долгосрочный план по реализации Типовой учебной программы по предмету «Информатика» для 5-9 классов уровня основного среднего образования по обновленному содержанию

{Блок}=1

{Источник}= Типовая учебная программа по предмету «Информатика» для 5-9 классов уровня основного среднего образования по обновленному содержанию

###037

Долгосрочный план по реализации Типовой учебной программы по предмету «Информатика» для 5-9 классов уровня основного среднего образования по обновленному содержанию

{Блок}=1

{Источник}= Типовая учебная программа по предмету «Информатика» для 5-9 классов уровня основного среднего образования по обновленному содержанию

###038

Общие положения Типовой учебной программы по предмету «Информатика» для 10-11 классов общественно-гуманитарного направления

{Блок}=1

{Источник}= Типовая учебная программа по предмету «Информатика» для 10-11 классов

общественно-гуманитарного направления уровня общего среднего образования по обновленному содержанию

###039

Общие положения Типовой учебной программы по предмету «Информатика» для 10-11 классов естественно-математического направления

{Блок}=1

{Источник}= Типовая учебная программа по предмету «Информатика» для 10-11 классов

естественно-математического направления уровня общего среднего образования по обновленному содержанию

###040

Процесс трансляции учебной программы в серию последовательных уроков  
{Блок}=1

{Источник}= М.П. Лапчик и др. Методика преподавания информатики:  
Учебное пособие для студентов педвузов/ Москва «Академия», 2001

###041

Контроль педагогической деятельности: составление планов проведения  
открытых уроков в школе

{Блок}=1

{Источник}= М.П. Лапчик и др. Методика преподавания информатики:  
Учебное пособие для студентов педвузов/ Москва «Академия», 2001

###042

Психологическая безопасность образовательной среды и характер общения ее  
участников

{Блок}=1

{Источник}= Баева И. А., Волкова И. А., Лактионова Е. Б. Психологическая  
безопасность образовательной среды: Учеб. пособие / Под ред. И. А. Баевой.  
М., 2009

###043

Организация контроля знаний по информатике

{Блок}=1

{Источник}= Сагимбаева А.Е. Информатика мұғалімдерін оқушылардың  
білімін бақылау мен бағалауға дайындау. Монография. –Алматы, 2009.

###044

Методические основы измерения результатов обучения школьников по  
информатике {Блок}=1

{Источник}= Бидайбеков Е.Ы. и др. Методические основы измерения  
результатов обучения школьников по информатике // Алматы, 2007

###045

Реализация контроля знаний обучающихся высшей школы с помощью ИКТ  
{Блок}=1

{Источник}= Бидайбеков Е.Ы. и др. Методические основы измерения  
результатов обучения школьников по информатике // Алматы, 2007

###046

Этапы и тенденции развития технических средств и информационных  
ресурсов

{Блок}=1

{Источник}= Аветисян Р.Д., Аветисян Д.О. Теоретические основы  
информатики. - М.: РГГУ 2008

###047

Базовые устройства компьютера: функции и модульно-магистральный принцип построения компьютера

{Блок}=1

{Источник}= Аветисян Р.Д., Аветисян Д.О. Теоретические основы информатики. - М.: РГГУ 2008

###048

Исторические предпосылки развития информационных технологий

{Блок}=1

{Источник}= Аветисян Р.Д., Аветисян Д.О. Теоретические основы информатики. - М.: РГГУ 2008

###049

Основные направления развития программного обеспечения современных компьютеров

{Блок}=1

{Источник}= Резник В.Г. Современные компьютерные технологии. Учебное пособие по направлению подготовки «Информатика и вычислительная техника». – Томск, 2018

###050

Компьютерные сети: перспективы развития локальных и глобальных компьютерных сетей

{Блок}=1

{Источник}= В. Олифер, Н. Олифер "Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Учебник, 2016

###051

О государственной программе информатизации образования: цели и проблемы реализации

{Блок}=1

{Источник}= З.А.Кутпанова. Информатизация системы образования - основа формирования информационного будущего. Вестник ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2012, №6

###052

Осуществление мер по обеспечению защиты информации и индивидуальной информационной безопасности

{Блок}=1

{Источник}= В.С. Барсуков. Безопасность: технологии, средства, услуги. – М.: Кудиц – Образ, 2001

###053

Возможности совершенствования образовательного процесса с использованием информационных и коммуникационных технологий

{Блок}=1

{Источник}= Бидайбеков Е.Ы. и др. Информационное интегрирование и анализ образовательной области в разработке электронных средств обучения. Алматы: АГУ им.Абая. 2002

###054

Компьютерные сети и основные области их применения

{Блок}=1

{Источник}= В. Олифер, Н. Олифер "Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Учебник, 2016

###055

Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей

{Блок}=1

{Источник}= В. Олифер, Н. Олифер "Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы. Учебник, 2016

###056

Интернет сервисы в образовании: их использование в процессе обучения информатике

{Блок}=1

{Источник}= Тимошкина Н.В. Интернет-сервисы в работе педагога. Монография, 2019

###057

Технические средства, оборудования и учебно-наглядные пособия для кабинета информатики

{Блок}=1

{Источник}= Нормы оснащения оборудованием и мебелью организаций дошкольного, среднего образования, а также специальных организаций образования.

###058

Сущность преемственности процесса обучения информатике в школе и вузе

{Блок}=1

{Источник}= И.А.Борисенко. Преемственность в обучении информатике и информационным технологиям в системе «Школа-ВУЗ». Автореферат диссертации на соискание ученой степени

к.п.н. Барнаул, 2006

###059

Применение мультимедиа технологий при обучении основам баз данных в вузовском курсе информатики

{Блок}=1

{Источник}= В.В.Гриншкун. Дидактические аспекты информатизации образования. Вестник РУДН, серия Информатизация образования, 2011, № 2

###060

Когнитивная функция компьютерной графики, ее роль в учебном процессе

{Блок}=1

{Источник}= Н.Кувшинов. Инженерная и компьютерная. Учебник. 2017

###061

Вопросы дизайна и разработки алгоритма: классификация алгоритма, примеры графического представления алгоритмов

{Блок}=1

{Источник}= Адитья Бхаргава. Грокаем алгоритмы. 2017

###062

Основные парадигмы программирования: процедурная, логическая, функциональная, объектно-ориентированная

{Блок}=1

{Источник}= Л.В.Городняя. Парадигмы программирования. Учебник для вузов. 2019

###063

Анализ языков программирования, реализующие парадигмы объектно-ориентированного программирования

{Блок}=1

{Источник}= Мэтт Вайсфельд (перевод: Виталий Валерьевич Черник). Объектно-ориентированное мышление. 2014

###064

Искусственный интеллект в программе средней школы и ВУЗа

{Блок}=1

{Источник}= Г.И.Салгараева и др. Учебник «Информатика» для 10-11 классов общественно-гуманитарного направления. Арман-ПВ. 2019-2020

###065

Развитие навыков создания сайта у обучающихся высших учебных заведений

{Блок}=1

{Источник}= Джон Дакетт. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов. 2013

###066

Вопросы математического моделирования естественно-научных задач

{Блок}=1

{Источник}= В.П.Ильин. Фундаментальные вопросы математического моделирования. Вестник Российской Академии Наук, 2016, том 86, № 4

###067

Компьютерное моделирование в структуре школьного курса информатики

{Блок}=1

{Источник}= Маркович О.С. Компьютерное моделирование в учебном исследовании: разработка новых методов обучения с использованием информационных технологий // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5

###068

Облачные технологии как модель предоставления вычислительных ресурсов

{Блок}=1

{Источник}= К.В.Максимов. Эффективность использования облачных вычислений: методы и модели оценки. 2016

###069

Обучение информатике с применением дистанционных образовательных технологий: правила организации и удаленное управление учебным процессом

{Блок}=1

{Источник}= Правила организации учебного процесса по дистанционным образовательным технологиям. Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 137.

###070

Понятие об едином информационном образовательном пространстве

{Блок}=1

{Источник}= В.А.Касторнова. Научно методические условия функционирования образовательного пространства. Вектор науки ТГУ, 2010. №4(14)

## **БЛОК II**

###001

Методы дифференцированного обучения информатике в старших классах общественно-гуманитарного направления

{Блок}=2

{Источник} = М.П.Лапчик, И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер. Методика преподавания информатики: Учеб. пособие для студ. пед. вузов/ М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 624 стр.

###002

Методы дифференцированного изучения информатики в старших классах естественно-математического направления

{Блок}=2

{Источник} = М.П.Лапчик, И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер. Методика преподавания информатики: Учеб. пособие для студ. пед. вузов/ М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 624 стр.

###003

Методика применения технологии проектирования в обучении содержательной линии «Представление информации»

{Блок}=2

{Источник}= Г.А. Копеева, У.М. Дильманова. Информатика. Учебник для учащихся 5 класса общеобразовательной школы/Астана: Издательство «Арман – ПВ», 2017. - 192 стр.

###004

Методика применения кейс технологий в обучении содержательной линии «Робототехника»

{Блок}=2

{Источник}= Г.А. Копеева, У.М. Дильманова. Информатика. Учебник для учащихся 5 класса общеобразовательной школы/Астана: Издательство «Арман – ПВ», 2017. - 192 стр.

###005

Методика применения интегрированной технологии в обучении содержательной линии «Компьютерная графика»

{Блок}=2

{Источник}= Г.А. Копеева, У.М. Дильманова. Информатика. Учебник для учащихся 5 класса общеобразовательной школы/Астана: Издательство «Арман – ПВ», 2017. - 192 стр.

###006

Методика применения проектной технологии в обучении содержательной линии «Компьютер и безопасность»

{Блок}=2

{Источник}= Г.А. Копеева, У.М. Дильманова. Информатика. Учебник для учащихся 5 класса общеобразовательной школы/Астана: Издательство «Арман – ПВ», 2017. - 192 стр.

###007

Методика использования технологии проблемного обучения в обучении содержательной линии «Компьютерные системы и сети»

{Блок}=2

{Источник} = Г.И.Салгараева, Г.А.Копеева, А.А.Каптагаева, А.Г.Юсупова. Учебник для учащихся 6 класса общеобразовательной школы. Нур-Султан: Издательство «Арман – ПВ», 2020. - 160 стр.

###008

Методика обучения содержательной линии «3D-печать» с помощью технологии критического мышления

{Блок}=2

{Источник} = Г.И.Салгараева, Г.А.Копеева, А.А.Каптагаева, А.Г.Юсупова. Учебник для учащихся 6 класса общеобразовательной школы. Нур-Султан: Издательство «Арман – ПВ», 2020. - 160 стр.

###009

Методика обучения содержательной линии «Программирование на языке Python (линейный алгоритм)» с помощью игровой технологии обучения

{Блок}=2

{Источник} = Г.И.Салгараева, Г.А.Копеева, А.А.Каптагаева, А.Г.Юсупова. Учебник для учащихся 6 класса общеобразовательной школы. Нур-Султан: Издательство «Арман – ПВ», 2020. - 160 стр.

###010

Методика применения технологии проектирования в обучении содержательной линии «Работа с текстовым документом»

{Блок}=2

{Источник} = Г.И.Салгараева, Г.А.Копеева, А.А.Каптагаева, А.Г.Юсупова. Учебник для учащихся 6 класса общеобразовательной школы. Нур-Султан: Издательство «Арман – ПВ», 2020. - 160 стр.

###011

Методика применения квест технологии в обучении содержательной линии «Измерение информации и компьютерная память»

{Блок}=2

{Источник} = С.Т.Мухамбетжанова, А.С.Тен, Д.Н.Исабаева, В.В.Сербин. Учебник для учащихся 7 класса общеобразовательной школы. Алматы: Издательство «Атамура», 2017. - 176 стр.

###012

Обучение содержательной линии «Сеть и безопасность» с помощью игровой технологии обучения

{Блок}=2

{Источник} = С.Т.Мухамбетжанова, А.С.Тен, Д.Н.Исабаева, В.В.Сербин. Учебник для учащихся 7 класса общеобразовательной школы. Алматы: Издательство «Атамура», 2017. - 176 стр.

###013

Методика обучения содержательной линии «Решение задач с помощью электронных таблиц» с применением кейс технологии

{Блок}=2

{Источник} = С.Т.Мухамбетжанова, А.С.Тен, Д.Н.Исабаева, В.В.Сербин. Учебник для учащихся 7 класса общеобразовательной школы. Алматы: Издательство «Атамура», 2017. - 176 стр.

###014

Методика применения квест технологии при обучении содержательной линии «Программирование алгоритмов на языке Python (алгоритмы ветвления)»

{Блок}=2

{Источник} = С.Т.Мухамбетжанова, А.С.Тен, Д.Н.Исабаева, В.В.Сербин. Учебник для учащихся 7 класса общеобразовательной школы. Алматы: Издательство «Атамура», 2017. - 176 стр.

###015

Методика применения технологии проектного обучения при обучении содержательной линии «Технические характеристики компьютера и сетей»

{Блок}=2

{Источник} = Р.А.Кадыркулов, Г.К. Нурмуханбетова. Информатика. Учебник для учащихся 8 класса общеобразовательной школы. Алматы: «Издательство Алматыкітап», 2018. – 184 стр.

###016

Методика обучения содержательной линии «Здоровье и безопасность» с помощью игровой технологии обучения

{Блок}=2

{Источник} = Р.А.Кадыркулов, Г.К. Нурмуханбетова Информатика. Учебник для учащихся 8 класса общеобразовательной школы. Алматы: «Издательство Алматыкітап», 2018. – 184 стр.

###017

Методика применения модульной технологии в обучении содержательной линии «Обработка информации в электронных таблицах»

{Блок}=2

{Источник} = Р.А.Кадыркулов, Г.К. Нурмуханбетова. Информатика. Учебник для учащихся 8 класса общеобразовательной школы. Алматы: «Издательство Алматыкітап», 2018. – 184 стр.

###018

Методика обучения содержательной линии «Программирование алгоритмов на языке программирования Python (цикл)» с помощью технологии персонализированного обучения

{Блок}=2

{Источник} = Р.А.Кадыркулов, Г.К. Нурмуханбетова. Информатика. Учебник для учащихся 8 класса общеобразовательной школы. Алматы: «Издательство Алматыкітап», 2018. – 184 стр.

###019

Методика обучения содержательной линии «Работа с информацией» с помощью технологии проблемного обучения

{Блок}=2

{Источник} = Г.И.Салгараева, К.А.Калымова, Ж.А.Орынтаева.

Информатика: учебник для 9 класса общеобразовательной школы. Нур-Султан: Издательство «Арман-ПВ», 2019. – 176 стр.

###020

Методика применения игровых технологий в обучении содержательной линии «Выбираем компьютер»

{Блок}=2

{Источник} = Г.И.Салгараева, К.А.Калымова, Ж.А.Орынтаева.

Информатика: учебник для 9 класса общеобразовательной школы. Нур-Султан: Издательство «Арман-ПВ», 2019. – 176 стр.

###021

Методика применения технологии личностно-ориентированного обучения в обучении содержательной линии «База данных»

{Блок}=2

{Источник} = Г.И.Салгараева, К.А.Калымова, Ж.А.Орынтаева.

Информатика: учебник для 9 класса общеобразовательной школы. Нур-Султан: Издательство «Арман-ПВ», 2019. – 176 стр.

###022

Методика обучения содержательной линии «Программирование алгоритмов на языке программирования Python (массив)» с помощью применения технологии проблемного обучения

{Блок}=2

{Источник} = Г.И.Салгараева, К.А.Калымова, Ж.А.Орынтаева.

Информатика: учебник для 9 класса общеобразовательной школы. Нур-Султан: Издательство «Арман-ПВ», 2019. – 176 стр.

###023

Методика применения технологии проблемного обучения при обучении

содержательной линии «Создание 2D игры на языке программирования Python»

{Блок}=2

{Источник} = Г.И.Салгараева, К.А.Калымова, Ж.А.Орынтаева.

Информатика: учебник для 9 класса общеобразовательной школы. Нур-Султан: Издательство «Арман-ПВ», 2019. – 176 стр.

###024

Методика применения технологии сотрудничества в обучении содержательной линии «Информационная безопасность»

{Блок}=2

{Источник} = Г.И.Салгараева, Ж.Б.Базаева, А.С.Маханова. Информатика: учебник для 10 класса общественно-гуманитарного направления общеобразовательной школы. Нур-Султан: издательство «Арман – ПВ», 2019. - 240 стр.

###025

Методика применения технологии развивающего обучения в обучении содержательной линии «Создание видео контента»

{Блок}=2

{Источник} = Г.И.Салгараева, Ж.Б.Базаева, А.С.Маханова. Информатика: учебник для 10 класса общественно-гуманитарного направления общеобразовательной школы. Нур-Султан: издательство «Арман – ПВ», 2019. - 240 стр.

###026

Методика преподавания содержательной линии «Теория дизайна» с помощью кейс технологии

{Блок}=2

{Источник} = Г.И.Салгараева, Ж.Б.Базаева, А.С.Маханова. Информатика: учебник для 10 класса общественно-гуманитарного направления общеобразовательной школы. Нур-Султан: издательство «Арман – ПВ», 2019. - 240 стр.

###027

Методика обучения содержательной линии «Веб-проектирование» с применением технологии критического мышления

{Блок}=2

{Источник} = Г.И.Салгараева, Ж.Б.Базаева, А.С.Маханова. Информатика: учебник для 10 класса общественно-гуманитарного направления общеобразовательной школы. Нур-Султан: издательство «Арман – ПВ», 2019. - 240 стр.

###028

Методика обучения содержательной линии «Искусственный интеллект и технология Blockchain» с помощью персонализированного обучения

{Блок}=2

{Источник} = Г.И.Салгараева, Ж.Б.Базаева, А.С.Маханова. Информатика: учебник для 10 класса общественно-гуманитарного направления общеобразовательной школы. Нур-Султан: издательство «Арман – ПВ», 2019. - 240 стр.

###029

Методика обучения содержательной линии «Облачные технологии» с применением технологии проблемного обучения

{Блок}=2

{Источник} = Г. И. Салгараева, Л. А. Рсалина, А. Б. Есенкуль. Информатика: учебник для 11 класса общественно-гуманитарного направления общеобразовательной школы. Нур-Султан: Издательство «Арман – ПВ», 2020. - 224 стр.

###030

Методика обучения содержательной линии «3D-моделирование» с помощью игровой технологии

{Блок}=2

{Источник} = Г. И. Салгараева, Л. А. Рсалина, А. Б. Есенкуль. Информатика: учебник для 11 класса общественно-гуманитарного направления общеобразовательной школы. Нур-Султан: Издательство «Арман – ПВ», 2020. - 224 стр.

###031

Методика обучения содержательной линии «IT Startup» с применением модульной технологии

{Блок}=2

{Источник} = Г. И. Салгараева, Л. А. Рсалина, А. Б. Есенкуль. Информатика: учебник для 11 класса общественно-гуманитарного направления общеобразовательной школы. Нур-Султан: Издательство «Арман – ПВ», 2020. - 224 стр.

###032

Методика обучения содержательной линии «Цифровая грамотность» с применением технологии саморазвития

{Блок}=2

{Источник} = Г. И. Салгараева, Л. А. Рсалина, А. Б. Есенкуль. Информатика: учебник для 11 класса общественно-гуманитарного направления общеобразовательной школы. Нур-Султан: Издательство «Арман – ПВ», 2020. - 224 стр.

###033

Методика обучения содержательной линии «Компьютерные сети и информационная безопасность» с помощью кейс технологии

{Блок}=2

{Источник} = Г. И. Салгараева, Л. А. Рсалина, А. Б. Есенкуль. Информатика: учебник для 11 класса общественно-гуманитарного направления общеобразовательной школы. Нур-Султан: Издательство «Арман – ПВ», 2020. - 224 стр.

###034

Методика обучения содержательной линии «Представление данных» с помощью технологии развивающего обучения

{Блок}=2

{Источник} = Г.И. Салгараева, Ж.Б. Базаева, А.С. Маханова. Информатика: учебник для 10 класса естественно-математического направления общеобразовательной школы. Нур-Султан: издательство «Арман – ПВ», 2019. - 240 стр.

###035

Методика обучения содержательной линии «Алгоритмизация и программирование» с применением технологии проблемного обучения

{Блок}=2

{Источник} = Г.И. Салгараева, Ж.Б. Базаева, А.С. Маханова. Информатика: учебник для 10 класса естественно-математического направления общеобразовательной школы. Нур-Султан: издательство «Арман – ПВ», 2019. - 240 стр.

###036

Методика применения индивидуальной предметной технологии в обучении содержательной линии «Информационные системы»

{Блок}=2

{Источник} = Г.И. Салгараева, Ж.Б. Базаева, А.С. Маханова. Информатика: учебник для 10 класса естественно-математического направления общеобразовательной школы. Нур-Султан: издательство «Арман – ПВ», 2019. - 240 стр.

###037

Методика обучения содержательной линии «Искусственный интеллект» с применением технологии критического мышления

{Блок}=2

{Источник} = Г.И. Салгараева, Ж.Б. Базаева, А.С. Маханова. Информатика: учебник для 11 класса естественно-математического направления общеобразовательной школы. Нур-Султан: Издательство «Арман – ПВ», 2020. - 272 стр.

###038

Методика обучения содержательной линии «3D-проектирование» с помощью

технологии проблемного обучения

{Блок}=2

{Источник} = Г.И. Салгараева, Ж.Б. Базаева, А.С. Маханова. Информатика: учебник для 11 класса естественно-математического направления общеобразовательной школы. Нур-Султан: Издательство «Арман – ПВ», 2020. - 272 стр.

###039

Методика применения технологии поэтапного обучения в обучении содержательной линии «Аппаратное обеспечение»

{Блок}=2

{Источник} = Г.И. Салгараева, Ж.Б. Базаева, А.С. Маханова. Информатика: учебник для 11 класса естественно-математического направления общеобразовательной школы. Нур-Султан: Издательство «Арман – ПВ», 2020. - 272 стр.

###039

Методика обучения содержательной линии «Интернет вещей» с помощью технологии уровневого дифференцированного обучения

{Блок}=2

{Источник} = Г.И. Салгараева, Ж.Б. Базаева, А.С. Маханова. Информатика: учебник для 11 класса естественно-математического направления общеобразовательной школы. Нур-Султан: Издательство «Арман – ПВ», 2020. - 272 стр.

###040

Методика обучения содержательной линии «цифровая грамотность» с применением технологии проблемного обучения

{Блок}=2

{Источник} = Г.И. Салгараева, Ж.Б. Базаева, А.С. Маханова. Информатика: учебник для 11 класса естественно-математического направления общеобразовательной школы. Нур-Султан: Издательство «Арман – ПВ», 2020. - 272 стр.

###041

Организация олимпиад и научной работы учащихся по информатике

{Блок}=2

{Источник} = М.П.Лапчик, И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер. Методика преподавания информатики: Учеб. пособие для студ. пед. вузов/ М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 624 стр.

###042

Общие дидактические методы формирования содержания образования учащихся в области информатики

{Блок}=2

{Источник} = М.П.Лапчик, И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер. Методика преподавания информатики: Учеб. пособие для студ. пед. вузов/ М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 624 стр.

###043

Анализ структуры и содержания поурочного плана по учебному предмету «Информатика»

{Блок}=2

{Источник} = М.П.Лапчик, И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер. Методика преподавания информатики: Учеб. пособие для студ. пед. вузов/ М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 624 стр.

###044

Анализ структуры обучения информатике в 12-летнем школьном учебном плане

{Блок}=2

{Источник} = М.П.Лапчик, И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер. Методика преподавания информатики: Учеб. пособие для студ. пед. вузов/ М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 624 стр.

###045

Организация самостоятельной познавательной деятельности обучающихся с использованием ИКТ

{Блок}=2

{Источник} = М.П.Лапчик, И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер. Методика преподавания информатики: Учеб. пособие для студ. пед. вузов/ М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 624 стр.

###046

Сравнительный анализ видов и методов обучения информатике в средней школе

{Блок}=2

{Источник} = М.П.Лапчик, И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер. Методика преподавания информатики: Учеб. пособие для студ. пед. вузов/ М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 624 стр.

###047

Реализация модульной технологии в преподавании школьного курса информатики

{Блок}=2

{Источник} = Л. Панкратова, Е. Челак. Контроль знаний по информатике. Тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы, компьютерные проекты М.: БХВ-Петербург, 2013. - 448 стр.

###048

Кабинет информатики и организация его работы, программное обеспечение

{Блок}=2

{Источник} = М.П.Лапчик, И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер. Методика преподавания информатики: Учеб. пособие для студ. пед. вузов/ М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 624 стр.

###049

Эффективное использование методов контроля и оценки знаний учащихся по информатике

{Блок}=2

{Источник} = М.П.Лапчик, И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер. Методика преподавания информатики: Учеб. пособие для студ. пед. вузов/ М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 624 стр.

###050

Организация научно-исследовательской деятельности студентов в вузе

{Блок}=2

{Источник} = М.П.Лапчик, И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер. Методика преподавания информатики: Учеб. пособие для студ. пед. вузов/ М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 624 стр.

###051

Методика проведения внеурочной деятельности по информатике

{Блок}=2

{Источник} = М.П.Лапчик, И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер. Методика преподавания информатики: Учеб. пособие для студ. пед. вузов/ М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 624 стр.

###052

Методика преподавания информатики на различных уровнях образования

{Блок}=2

{Источник} = М.П.Лапчик, И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер. Методика преподавания информатики: Учеб. пособие для студ. пед. вузов/ М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 624 стр.

###053

Методика дифференцированного обучения информатике в старших классах

{Блок}=2

{Источник} = М.П.Лапчик, И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер. Методика преподавания информатики: Учеб. пособие для студ. пед. вузов/ М.: Издательский центр «Академия», 2001. - 624 стр.

###054

Использование информационных технологий в системе образования РК

{Блок}=2

{Источник} = Пащенко О.И. Информационные технологии в образовании: Учебно методическое пособие. - Нижневартовск: Изд-во Нижневарт.гос. ун-та, 2013. - 227 стр.

###055

Методы развития познавательной активности учащихся на основе использования мультимедийных средств

{Блок}=2

{Источник} = Пашенко О.И. Информационные технологии в образовании: Учебнометодическое пособие. - Нижневартовск: Изд-во Нижневарт.гос. ун-та, 2013. - 227 стр..

###056

Методы использования мультимедийных технологий в обучении учащихся

{Блок}=2

{Источник} = Пашенко О.И. Информационные технологии в образовании: Учебнометодическое пособие. - Нижневартовск: Изд-во Нижневарт.гос. ун-та, 2013. - 227 стр.

###057

Классификация средств информатизации образования

{Блок}=2

{Источник} = Пашенко О.И. Информационные технологии в образовании: Учебнометодическое пособие. - Нижневартовск: Изд-во Нижневарт.гос. ун-та, 2013. - 227 стр..

###058

Использование информационных технологий в измерении результативности обучения

{Блок}=2

{Источник} = Пашенко О.И. Информационные технологии в образовании: Учебнометодическое пособие. - Нижневартовск: Изд-во Нижневарт.гос. ун-та, 2013. - 227 стр.

###059

Формирование содержания контрольно-измерительных материалов

{Блок}=2

{Источник} = Пашенко О.И. Информационные технологии в образовании: Учебнометодическое пособие. - Нижневартовск: Изд-во Нижневарт.гос. ун-та, 2013. - 227 стр.

###060

Методика измерения результативности преподавания информатики

{Блок}=2

{Источник} = Пашенко О.И. Информационные технологии в образовании: Учебнометодическое пособие. - Нижневартовск: Изд-во Нижневарт.гос. ун-та, 2013. - 227 стр.

###061

Отбор содержания для подготовки средств информатизации образования

{Блок}=2

{Источник} = Пашенко О.И. Информационные технологии в образовании: Учебнометодическое пособие. - Нижневартговск: Изд-во Нижневарт.гос. ун-та, 2013. - 227 стр.

###062

Формирование готовности педагогов к использованию методов и средств информатизации

{Блок}=2

{Источник} = Пашенко О.И. Информационные технологии в образовании: Учебнометодическое пособие. - Нижневартговск: Изд-во Нижневарт.гос. ун-та, 2013. - 227 стр.

###063

Описание системы подготовки преподавателей в сфере информатизации образования

{Блок}=2

{Источник} = Пашенко О.И. Информационные технологии в образовании: Учебнометодическое пособие. - Нижневартговск: Изд-во Нижневарт.гос. ун-та, 2013. - 227 стр.

###064

Составление описательной карты связи педагогической информатики с другими науками

{Блок}=2

{Источник} = Л. Панкратова, Е. Челак. Контроль знаний по информатике. Тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы, компьютерные проекты М.: БХВ-Петербург, 2013. - 448 стр.

###065

Анализ предпосылок и исторических этапов информатизации образования

{Блок}=2

{Источник} = Л. Панкратова, Е. Челак. Контроль знаний по информатике. Тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы, компьютерные проекты М.: БХВ-Петербург, 2013. - 448 стр.

###066

Описание системы непрерывного обучения информатике

{Блок}=2

{Источник} = Л. Панкратова, Е. Челак. Контроль знаний по информатике. Тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы, компьютерные проекты М.: БХВ-Петербург, 2013. - 448 стр.

###067

Использование технологии личностно-ориентированного обучения в обучении информатике

{Блок}=2

{Источник} = Л. Панкратова, Е. Челак. Контроль знаний по информатике. Тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы, компьютерные проекты М.: БХВ-Петербург, 2013. - 448 стр.

###068

Системный анализ возможностей дистанционной технологии обучения в ВУЗ-е дисциплинам информатики

{Блок}=2

{Источник} = Л. Панкратова, Е. Челак. Контроль знаний по информатике. Тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы, компьютерные проекты М.: БХВ-Петербург, 2013. - 448 стр.

###069

Анализ системы использования информационных технологий в системе образования

{Блок}=2

{Источник} = Л. Панкратова, Е. Челак. Контроль знаний по информатике. Тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы, компьютерные проекты М.: БХВ-Петербург, 2013. - 448 стр.

###070

Создание заданий контроля знаний с использованием средств информационных технологий

{Блок}=2

{Источник} = Л. Панкратова, Е. Челак. Контроль знаний по информатике. Тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы, компьютерные проекты М.: БХВ-Петербург, 2013. - 448 стр. Казахский государственный женский педагогический университет, 2011.

### **БЛОК III**

###001

Проблемы разработки исследовательского проекта по методике обучения информатике

{Блок} = 3

{Источник} = Лапчик М.П. Методика преподавания информатики: учебное пособие для студентов пед. Вузов. - М., 2003

###002

Задачи, которые необходимо решить при возникновении проблем в исследовательском проекте по методике обучения информатике

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###003

Наличие в исследовательской работе потенциала для решения мировой проблемы

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###004

Применение эмпирического, реалистического подходов в проведении исследования

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###005

Научное значение обращения к уровню методологии исследования

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###006

Проблема культурно-реалистического подхода к познанию в естественных и гуманитарных науках

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###007

Требования не отступать от стратегии в процессе исследования

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###008

Метод брейнсторминга тем исследования. Расширение области предмета исследования и определение конкретное цели

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###009

Первый шаг в исследовании: определение темы – современные и актуальные проблемы

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###010

Переход от актуальной темы к исследовательскому вопросу по изучению методики обучения информатике. Эволюция правильного исследовательского вопроса

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###011

Основные задачи при обзоре литературы в начале исследования

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###012

Гипотеза - основа научного метода как неотъемлемая часть исследовательского процесса

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###013

Проведение достоверных исследований в соответствии с требованиями этики

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###014

Власть, политика, этика и честность в исследованиях

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###015

Научная значимость сочетания качественного исследования и количественного исследования

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###016

Этические дилеммы, возникающие во время исследования. Стандартизация этических правил

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###017

Этические выводы, которые необходимо учитывать при разработке и представлении исследовательской работы

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###018

Обоснование выбора смешанной методологии на теоретическом уровне

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###019

Значение применения триангуляционного подхода в проведении исследования

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###020

Эффективность исследования комбинированным методом (количественным и качественным)

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###021

Требования к проведению исследований комбинированным методом

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###022

Наиболее ожидаемые и принимаемые индикаторы в количественных данных в ходе исследования

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###023

Ценообразующие, основанные на действиях и эмансипативные стратегии

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###024

Исследование, основанное на действии

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###025

Отличие исследования, основанного на действии, от традиционных исследовательских стратегий

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###026

Логика качественного анализа данных. Специальная стратегия качественного анализа данных

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###027

Принципы представления данных по результатам исследования

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###028

Исследование и цель основанное на совместной деятельности

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###029

Выявление и сортировка выборок, информаторов и кейсов

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###030

Сортировка элементов основного набора в процессе исследования

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###031

Дескриптивная статистика, используемая для описания совокупных данных в процессе исследования.

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###032

Работа с числовыми данными и анализ

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###033

Работа с данными: статистический анализ на основе числовых данных

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###034

Проблемы и возможности работы с качественными данными в Интернете

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###035

Систематический обзор и метаанализ

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###036

Факторы, влияющие на выбор изучаемых кейсов

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###37

Возможности и сложность сбора исходных данных при проведении исследования

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###038

Достижение значительных результатов на основе необработанных данных

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###039

Наиболее распространенный способ сбора первичных данных в исследовании. Исходные данные при проведении научного исследования: анкетирование, интервью и наблюдение.

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###040

Принципы проведения важного анкетирования для исследования

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###041

Шкалы, позволяющие расположить респондентов по континууму в рамках некоторых переменных в результате проведения опроса, необходимого для исследовательской работы. Шкала Лайкерта

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###042

Шкалы, позволяющие расположить респондентов по континууму в рамках некоторых переменных в результате проведения опроса, необходимого для исследовательской работы. Шкала Гуттмана

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###043

Шкалы, позволяющие расположить респондентов по континууму в рамках некоторых переменных в результате проведения опроса, необходимого для исследовательской работы. Шкала Тростона

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###044

Пилотное тестирование опроса, интервью в ходе исследования

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###045

Отличие между интервью фокус-группы и группой людей в исследовании

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###046

Отличие между общим контролем и контролем как методом исследования

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###047

Стратегия и методы проведения контроля в исследовании

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###048

Разработка, сбор, анализ данных анкетирования, интервью при проведении исследования

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###049

Техника сбора данных для исследовательского процесса

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###050

Стратегии, необходимые для оценки достоверности данных, доступных для исследовательского процесса

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###051

Использование интернет-библиотеки в ходе исследования

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###052

Методы исследования прямого аргумента или контента

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###053

Значение вторичного анализа и его этапы

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###054

Эффективность онлайн-баз данных. Работа с данными, собранными онлайн

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###055

Понятие триангуляции в методах исследования

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###056

Использование инструментов онлайн-архива как части триангуляции

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###057

Анализ Big Data позволяющей отслеживать важные тенденции с большим потенциалом

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###058

Исследование, использующее Big Data и социальные данные

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###059

Процесс Web Mining в работе с большими данными

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###060

Основы разработки и использования открытой и вторичной методологии

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###061

Синтез и интерпретация результатов исследования по методике обучения информатике

{Блок} = 3

{Источник} = Zina O'leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017.

###062

Закон О науке Республики Казахстан: управление научной, научно-технической и инновационной деятельностью и ее принципы

{Блок} = 3

{Источник} = Закон О науке Республики Казахстан от 18 февраля 2011 года № 407-IV.

###063

Закон О науке Республики Казахстан: финансирование научной и (или) научно-технической деятельности

{Блок} = 3

{Источник} = Закон О науке Республики Казахстан от 18 февраля 2011 года № 407-IV.

Наука и технологии в Казахстане состояние и перспективы

###064

Государственная программа развития образования и науки в Республике Казахстан на 2020-2025 годы

{Блок} = 3

{Источник}= Постановление Правительства Республики Казахстан от 27 декабря 2019 года № 988.

###065

Организация коллективного научного исследования в образовании

{Блок} = 3

{Источник}= Г. Швайцер, Э.М. Мерсер. Наука и технология в Казахстане – состояние и перспективы. 2007

###066

Технопарки и инновационные центры Казахстана. Создание технопарков как инструмент развития инновационной деятельности страны {Блок}=3

{Источник}= Тлеубердиева С.С. Технопарки - главное звено национальной инновационной системы. Молодежный сборник научных статей «Научные стремления», 2018

###067

Современные тенденции развития методики обучения информатике

{Блок} = 3

{Источник}= O. Hazzan, T. Lapidot, Noa Ragonis. Guide for teaching Computer Science. 2014

###068

Терминология научного исследования, определение темы исследования, научные категории

{Блок} = 3

{Источник}= Гриншкун В.В. Теория и практика применения иерархических структур в информатизации образования и обучении информатике. М.: МГПУ, – 2004

###069

Оформление результатов научного исследования. Научная статья, ее структура и содержание

{Блок} = 3

{Источник}= Софронова Н.В. Теория и методика обучения информатике. Учебное пособие. М.: Высш. шк., 2004

###070

Инференциальная статистика в процессе исследования

{Блок} = 3

{Источник}= Zina O’leary. The Essential Guide to Doing Your Research Project Third Edition. SAGE Publications Ltd, 2017. – 415 pages

