Совещание МО
23.08.2021

Повестка дня:

Внесение изменений в РП

Обращаем внимание, на **необходимость обновления третьего раздела рабочих программ** в соответствии с Приказом Минпросвещения России от 11 декабря 2020 г. № 712 о внесении изменений во ФГОС общего образования, в части рабочих программ учебных предметов, курсов, которые с 2021-2022 учебного года должны содержать тематическое планирование, **в том числе с учетом программы воспитания** (с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы).

ЭТО из РП

При изучении курса «Информатика» на углубленном уровне в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **личностные результаты:**

1. *Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.*

Каждая учебная дисциплина формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. Ученики узнают о месте, которое занимает информатика в современной системе наук, об информационной картине мира, о ее связи с другими научными областями. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие.

Это из примерной РП с сайта

***Ценности научного познания*:**

- сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;
- интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, исследовательской деятельности, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;
- сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

требованиями ФГОС формируются следующие **личностные результаты:**

1. *Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.*

Каждая учебная дисциплина формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. Ученики узнают о месте, которое занимает информатика в современной системе наук, об информационной картине мира, о ее связи с другими научными областями. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие.

2. *Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.*

Эффективным методом формирования данных качеств является учебно-проектная деятельность. Работа над проектом требует взаимодействия между учениками — исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения, принимающим результаты работы. В завершение работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также требует наличия коммуникативных навыков у детей.

***Патриотическое воспитание*:**

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

***Духовно-нравственное воспитание*:**

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

***Гражданское воспитание*:**

- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

***Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды*:**

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

3. *Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.* Все большее время у современных детей занимает работа за компьютером (не только над учебными заданиями). Поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой.	***Формирование культуры здоровья:*** ▪ осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). ***Экологическое воспитание:*** ▪ осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.
4. *Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.* Данное качество формируется в процессе развития навыков самостоятельной учебной и учебно-исследовательской работы учеников. Выполнение проектных заданий требует от ученика проявления самостоятельности в изучении нового материала, в поиске информации в различных источниках. Такая деятельность раскрывает перед учениками возможные перспективы в изучении предмета, в дальнейшей профориентации в этом направлении. В содержании многих разделов учебников рассказывается об использовании информатики и ИКТ в различных профессиональных областях и перспективах их развития.	***Ценности научного познания:*** ▪ сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира; ▪ интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем; ▪ овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия; ▪ сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
5. *Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.* Важное место в изучении информатики на углубленном уровне занимает знакомство учащихся с современными профессиями в IT-отрасли. В учебниках присутствуют описания различных видов профессиональной деятельности, которые связываются в содержании курса с изучаемой темой. Кроме того, применяемая методика учебного проектирования приближена к методам производственной деятельности в IT-отрасли.	***Трудовое воспитание:*** ▪ интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса; ▪ осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

http://www.instrao.ru/primer

Старая версия РП

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **личностные результаты**:

1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

Каждая учебная дисциплина формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. В этом смысле большое значение имеет историческая линия в содержании курса. Ученики знакомятся с историей развития средств информационной деятельности, с важнейшими научными открытиями и изобретениями, повлиявшими на прогресс в этой области, с именами крупнейших ученых и изобретателей. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие. Историческая линия отражена в следующих разделах учебников:
7 класс, § 2 «Восприятие и представление информации»: раскрывается тема исторического развития письменности, классификации и развития языков человеческого общения.
9 класс, § 22 «Предыстория информатики» раскрывается история открытий и изобретений средств и методов хранения, передачи и обработки информации до создания ЭВМ.
9 класс , § 23 «История ЭВМ», § 24 «История программного обеспечения и ИКТ», раздел 2.4 «История языков программирования» посвящены современному этапу развития информатики и ее перспективам.

2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.

В конце каждого параграфа присутствуют вопросы и задания, многие из которых ориентированы на коллективное обсуждение, дискуссии, выработку коллективного мнения.

В задачнике-практикуме, входящим в состав УМК, помимо заданий для индивидуального выполнения в ряде разделов (прежде всего, связанных с освоением информационных технологий) содержатся задания проектного характера (под заголовком «Творческие задачи и проекты»). В методическом пособии для учителя даются рекомендации об организации коллективной работы над проектами. Работа над проектом требует взаимодействия между учениками – исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения, принимающим результаты работы. В завершении работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также требует наличия коммуникативных навыков у детей.

3. *Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.*

Новая версия РП

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **личностные результаты**:

1. *Патриотическое воспитание:*

- ✓ ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию;
- ✓ понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;
- ✓ владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий;
- ✓ заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

2. *Духовно-нравственное воспитание:*

- ✓ ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- ✓ готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;
- ✓ активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

3. *Гражданское воспитание:*

- ✓ представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных обществах;
- ✓ соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
- ✓ готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов;
- ✓ стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности;
- ✓ готовность оценивать своё поведение и поступки товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков.

4. *Ценности научного познания:*

Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания образовательной организации может быть представлено в следующем виде:

Класс					
Раздел	Количество часов	Темы	Количество часов	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности*
					Патриотическое воспитание, экологическое воспитание или 1,8

* в колонке возможно указывать наименования направлений воспитательной деятельности, реализуемых на уроках каждой темы, или через запятую только номера этих направлений в перечне основных направлений воспитательной деятельности (из Положения о рабочих программах учебных предметов/курсов образовательной организации)

3. Тематическое планирование

Класс 10					
Раздел	**Кол-во часов**	**Темы**	**Кол-во часов**	**Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)**	**Основные направления воспитательной деятельности***
Теоретические основы информатики	24	**1. Информация и ее кодирование**	**4**	*Аналитическая деятельность:* • знание о файловой системе организации данных или о технологии; • знания о методах измерения количества информации; • знание позиционных систем счисления; • знание основных понятий и законов математической логики; • анализ логических выражений. *Практическая деятельность:* • определять скорость передачи информации при заданной пропускной способности канала, объем памяти, необходимый для хранения звуковой и графической информации; • кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; • определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности); • определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности; • оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт); • оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.); • построение таблиц истинности и логических схем; • нахождение результата по заданному логическому условию; • исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд.	
		Кодирование и декодирование информации.	1		1, 2, 4, 6, 8
		Равномерное и неравномерное кодирование.	1		3, 4
		Условие Фано.	1		2, 3, 4
		Искажение информации.	1		2, 3, 4, 8
		2. Системы счисления	**4**		
		Свойства систем счисления.	1		3, 4
		Арифметические операции в р-ичных системах счислениях.	1		3, 4
		Взаимосвязь между системами счисления с основанием $Q=p^m$.	2		3, 4
		3. Логические основы компьютера	**8**		
		Логические операции, функции.	1		1, 3, 4
		Истинность высказывания.	1		2, 3, 4, 8
		Множества.	1		3, 4
		Числовые отрезки.	1		3, 4
		Поразрядная конъюнкция.	2		3, 4
		Поиск делителя или делимого.	2		3, 4,
		4. Элементы теории алгоритмов	**8**		
		Формализация понятия алгоритма.	1		1, 3, 4, 6, 8
		Эквивалентность алгоритмических моделей.	1		3, 4
		Построение алгоритмов и практические вычисления.	1		2, 3, 4, 5, 8
		Исполнитель Калькулятор.	1		1, 3, 4, 5, 8
		Исполнитель Робот.	1		1, 3, 4, 5, 8
		Исполнитель Кузнечик.	1		1, 3, 4, 5, 8
		Исполнитель Редактор.	1		1, 3, 4, 5, 8
		Алгоритм обработки двоичных чисел.	1		3, 4, 5, 8

* **Основные направления воспитательной деятельности**:

1. Патриотическое воспитание
2. Духовно-нравственное воспитание:
3. Гражданское воспитание:
4. Ценности научного познания:
5. Формирование культуры здоровья
6. Трудовое воспитание
7. Экологическое воспитание
8. Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения
учителей МБОУ СОШ № 37
от 27 августа 2021 года № 1
_____ Сергеева Ю.А.
подпись руководителя МО Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ Карлина И.В.
подпись Ф.И.О.
_____ 2021 года