**Методические рекомендации**

**об особенностях преподавания информатики**

**в общеобразовательных организациях Республики Крым**

**в 2022/2023 учебном году**

В 2022/2023 учебном году преподавание информатики в общеобразовательных организациях Республики Крым будет осуществляться:

в **5 классах** - в соответствии с обновленным федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. [№ 287](https://login.consultant.ru/link/?req=doc&demo=1&base=LAW&n=389560&date=19.04.2022&dst=100016&field=134) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

в **6-9 классах** – в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями)(далее - ФГОС ООО);

в **10-11 классах** – в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (с изменениями)(далее — ФГОС СОО),

а также в соответствии со следующими нормативными и распорядительными документами:

**Федеральные документы**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями).
3. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (с изменениями).
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020 № 442 (с изменениями и дополнениями от 20.11.2020).
5. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 №1/15 в ред. протокола от 28.10.2015 №3/15).
6. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).
7. Федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 (с изменениями и дополнениями от 23.12.2020).
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.08.2021 № 590 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, соответствующих современным условиям обучения, необходимых при оснащении общеобразовательных организаций».
9. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
10. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 15.02.2022 № АЗ-113/03 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Информационно-методическим письмом о введении новых федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования»).

**Региональные документы**

1. Закон Республики Крым от 06.07.2015 №131-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым».
2. Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 11.06.2021 №1018 «Об утверждении Инструкции по ведению деловой документации в общеобразовательных организациях Республики Крым».
3. Методические рекомендации по преподаванию учебного курса «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования (ФГОС) в общеобразовательных организациях Республики Крым.

**Особенности преподавания предмета «Информатика»**

**в 2022/ 2023 учебном году**

В 2022/2023 учебном году преподавание предмета «Информатика» в 7-11 классах на базовом, углубленном и профильном уровне осуществляется на основе методических рекомендаций «Об особенностях преподавания информатики в 2014/2015, 2015/2016, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021 и 2021/2022 учебных годах», которые размещены на сайте ГБОУ ДПО РК КРИППО [http://www.krippo.ru/](http://www.krippo.ru/%20%20)

В 5-6 классах информатика не является обязательным предметом, но может изучаться за счет части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. В 5-6 классах информатика преподается в соответствии с программами ФГОС ООО. Авторская программа по информатике для 5-6 классов автора Босова Л.Л., методические рекомендации для учителей размещены на сайте издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» <http://lbz.ru> в разделе «Авторские мастерские» - «Информатика»- «Босова Л.Л.».

## Рабочие программы по информатике для 7-11 классов, электронное сопровождение учебно-методического комплекса по информатике размещены на сайте КРИППО <http://www.krippo.ru/> в разделе «Информатика».

Для организации внеурочной деятельности по информатике в образовательных центрах «Точка роста» рекомендуется использовать методическое пособие «Реализация образовательных программ по предмету «Информатика» с использованием оборудования центра «Точка роста». Режим доступа:

<https://report.apkpro.ru/uploads/share/%D0%A2%D0%A0_%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf>

В данном пособии предоставлены рабочие программы по информатике для организации внеурочной деятельности по следующим темам:

* «Программирование на Python»;
* «Методы регистрации данных. Программирование расчётов»;
* «Технологии кодирования и передачи информации»;
* «Среда программирования Scratch»;
* «Среда программирования для Arduino»;
* «Робототехника»;
* «Вопросы искусственного интеллекта».

Для каждой темы подготовлены лабораторные работы с необходимым теоретически материалом, заданиями и указанием к их выполнению. Также имеются дидактические материалы общей направленности, которые можно использовать при подготовке преподавателей и учащихся к занятиям и при выполнении лабораторных работ. Данные материалы могут быть использованы для организации внеурочной деятельности по информатике не только в образовательных центах «Точка роста», но и в образовательных организациях Республики Крым.

Согласно новым санитарным правилам СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», зарегистрированных в Министерстве юстиции РФ 18.12.2020 № 61573, общая продолжительность использования электронных средств обучения на уроке не должна превышать для интерактивной доски – для детей до 10 лет – 20 минут, старше 10 лет – 30 минут; компьютера – для детей 1-2 классов – 20 минут, 3-4 классов – 25 минут, 5-9 классов – 30 минут, 10-11 классов – 35 минут.

В соответствии с приказом Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 11.06.2021 №1018 «Об утверждении Инструкции по ведению деловой документации в общеобразовательных организациях Республики Крым» на основании п. 7.5.18. при проведении практической работы по информатике отметки выставляются всем учащимся в графе того дня, когда проводилась эта работа.

В соответствии с письмом Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 20.04.2021 №1503/01-14 при проведении всех учебных занятий по предмету «Информатика» может осуществляться деление класса на две группы с учетом норм по предельно допустимой наполняемости групп.

В 2022/2023 учебном году руководителям школьных, городских, районных методических объединений учителей информатики рекомендуется изучить вопросы:

* мониторинг качества учебных достижений обучающихся по информатике в 9 и 11 классах;
* подготовка учащихся к ОГЭ и ЕГЭ по информатике;
* подготовка учащихся к олимпиадам по информатике.

**Информационные ресурсы, обеспечивающие методическое сопровождение образовательной деятельности по информатике**

*Интернет-ресурсы для подготовки к ЕГЭ и ОГЭ*

<https://www.kpolyakov.spb.ru/-> сайта Полякова К.Ю., учебно-методические материалы для учителя информатики, разбор заданий ОГЭ и ЕГЭ, большая библиотека заданий, тренировочные тесты;

<http://gia.edu.ru/>- официальный информационный портал ГИА 9 класс;

<http://www.ege.edu.ru> – официальный информационный портал ЕГЭ;

<http://fipi.ru/> – сайт Федерального института педагогических измерений, тренажеры для подготовки к ЕГЭ и ОГЭ в компьютерной форме, навигаторы для самостоятельной подготовки к ГИА;

<https://inf-ege.sdamgia.ru-> разбор заданий ЕГЭ, тренировочные online-тесты;

<https://inf-oge.sdamgia.ru/> - разбор заданий ОГЭ, тренировочные online-тесты.

<http://labs-org.ru/> - видеуроки, теоретический материал, разбор заданий ОГЭ и ЕГЭ

*Электронные образовательные ресурсы по информатике*

## <http://ejudge.cfuv.ru> - олимпиады по программированию в Республике Крым, задания муниципального и республиканского этапов [Всероссийской олимпиады школьников по программированию](http://ejudge.crimea.edu/2017/munic/mun17.php) предыдущих лет, онлайновая система проверки выполнения заданий, подготовка школьников к олимпиадам по программированию;

<https://ideone.com/> - онлайновая система программирования, компиляторы для любого языка программирования;

<http://acmp.ru>- школа программиста, алгоритмы решения олимпиадных задач, онлайновая система проверки выполнения заданий;

## <http://informatics.mccme.ru> -дистанционная подготовка по информатике;

http://www.rosolymp.ru – сайт Всероссийской олимпиады школьников;

https://www.kpolyakov.spb.ru/ – сайт учителя информатики, автора учебников Ю.К.Полякова, методические материалы для учителя;

<http://acm.timus.ru/> - задачи соревнований по спортивному программированию с проверяющей системой – TimusOnlineJudge;

https://disk.yandex.ru/i/EcJXxO6UmhqS0w - программное обеспечение для проведения ГИА по информатике (ссылки для инсталляции программ Кумир 1.9.1, PascalABC.Net, Python, C++ и сред программирования).

**Методист**

**центра качества образования Т.В. Киндра**