

**Методические рекомендации  
для образовательных организаций Краснодарского края  
о преподавании технологии в 2022– 2023 учебном году**

**1. Нормативно-правовые документы**

Преподавание учебного предмета «Технология» в 2022-2023 учебном году ведётся в соответствии со следующими нормативными и распорядительными документами:

1. Федеральный Закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (далее – Закон).

2. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009 г. № 373, в редакции приказа Минобрнауки России от 11.12.2020 г. № 712 (далее – ФГОС НОО).

3. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 286 (далее – ФГОС НОО-2021).

4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, в редакции приказа Минобрнауки России от 11.12.2020 г. № 712 (далее – ФГОС ООО).

5. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287 (далее – ФГОС ООО-2021).

6. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413, в редакции приказа Минобрнауки России от 11.12.2020 г. № 712 (далее – ФГОС СОО) (для X-XI классов всех общеобразовательных организаций).

7. Приказ Минпросвещения России от 22.03.2021 № 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования".

8. Универсальные кодификаторы распределённых по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы по уровням общего образования и элементов содержания по учебным предметам для использования в федеральных и региональных процедурах оценки качества образования, одобренные решением

федерального учебно-методического объединения по общему образованию (далее – ФУМО) (протокол от 12.04.2021г. №1/21), подготовленные Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный институт педагогических измерений» и размещенные на сайте [https://fipi.ru/Универсальный кодификатор](https://fipi.ru/Универсальный_кодификатор).

9. Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (далее – СП 2.4.3648-20).

10. Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. № 2 Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (далее – СанПиН 1.2.3685-21).

11. Приказ Минпросвещения России от 20 мая 2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (с изменениями, приказ Минпросвещения России от 23 декабря 2020 г. № 766) (далее – Федеральный перечень учебников).

12. Приказ Минобрнауки России от 9 июня 2016 г. № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

13. Письмо Министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края «О составлении рабочих программ учебных предметов и календарно-тематического планирования» от 13.07.2021 г. № 47-01-13-14546/21.

14. Письмо Министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края от 14.07.2022 года № 47013-12008/22 «О формировании учебных планов и планов внеурочной деятельности для общеобразовательных организаций на 2022-2023 учебный год».

15. Письмо Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011 № МД1552/03 «Рекомендации по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием» [https://www.mos.ru/upload/documents/oiv/ps\\_mon\\_1552\\_03\\_24\\_11\\_2011.pdf](https://www.mos.ru/upload/documents/oiv/ps_mon_1552_03_24_11_2011.pdf)

Рекомендуется образовательным организациям проектирование основных образовательных программ организовать с учетом примерных программ, одобренных федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию:

1. С учетом примерных программ:

- примерная ООП начального общего образования, протокол ФУМО от 8 апреля 2015 г. № 1/5 (далее – ПООП НОО),
- примерная ООП начального общего образования, протокол ФУМО от 18 марта 2022 г. № 1/22 (далее – ПООП НОО-2022),
- примерная ООП основного общего образования, протокол ФУМО от 8 апреля 2015 г. № 1/5, в редакции протокола ФУМО № 1/20 от 4 февраля 2020 г. в части предметной области «Технология») (далее – ПООП ОО),
- примерная ООП основного общего образования, протокол ФУМО от 18 марта 2022 г. № 1/22 (далее – ПООП ОО-2022),
- примерная ООП среднего общего образования, протокол ФУМО от 12 мая 2016 г. № 2/16 (далее – ПООП СО);
- примерные адаптированные ООП начального общего, основного общего, среднего общего образования (<http://fgosreestr.ru>, раздел «Примерные основные общеобразовательные программы», подраздел «Адаптированные»);
- примерная рабочая программа воспитания для общеобразовательных организаций, протокол ФУМО по общему образованию от 22 июня 2022 г. №3/22.

Учителя технологии необходимо обратить особое внимание на следующий документ:

Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы»

<https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7feb359d9563f114aea8106c9a2aa>

Рекомендуем обязательно ознакомиться с утвержденной примерной рабочей программой по предмету «Технология», размещенной на сайте ИСРО РАО: [https://edsoo.ru/Primernie\\_rabochie\\_progra.htm](https://edsoo.ru/Primernie_rabochie_progra.htm)

*Для методического обеспечения реализации внеурочной деятельности в рамках Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования рекомендуем использовать следующие пособия:*

1. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор/ Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2010 -233с.
2. Письмо министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края от 14.07.2017 № 47-13507/17-11 «Об организации внеурочной деятельности в образовательных организациях Краснодарского края».
3. Письмо Минобрнауки России от 18.08.2017 № 09-1672 «О направлении Методических рекомендаций по уточнению понятий и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности».

4. «Методические рекомендации по организации внеурочной деятельности», размещенные на сайте ИСРО РАО

[https://edsoo.ru/Metodicheskie\\_rekomendacii\\_po\\_organizacii\\_vneurochnoj\\_deyatelnosti.htm](https://edsoo.ru/Metodicheskie_rekomendacii_po_organizacii_vneurochnoj_deyatelnosti.htm).

5. Рекомендуемые направления внеурочной деятельности  
[https://edsoo.ru/Rekomenduemie\\_napravleniya\\_vneurochnoj\\_deyatelnosti.htm](https://edsoo.ru/Rekomenduemie_napravleniya_vneurochnoj_deyatelnosti.htm)

## **2. Особенности преподавания учебного предмета «Технология» в 2022-2023 учебном году**

Реализация Концепции по предмету «Технология» предполагает:

1) адаптировать федеральные государственные образовательные стандарты общего образования и примерные основные общеобразовательные программы к новым целям и задачам предметной области «Технология», предусматривая вариативность ее освоения;

2) предоставить обучающимся возможность использовать цифровые ресурсы (инструменты, источники и сервисы) в работе на всех предметах, включая процедуры итоговой аттестации, так, как они используются сегодня в профессиональной и повседневной деятельности человека;

3) использовать ресурсы организаций дополнительного образования, центров технологической поддержки образования, детских технопарков, включая «Кванториумы», центров молодежного инновационного творчества (ЦМИТ), площадок для проверки бизнес-идей, связанных с промышленным производством (фаблабы), специализированных центров компетенций (включая Ворлдскиллс), музеев, организаций, осуществляющих обучение по программам профессионального образования и профессионального обучения, а также государственных и частных корпораций, их фондов и образовательных программ. Эти ресурсы предполагается использовать для создания и апробации модулей учебного предмета «Технология» и межпредметных проектных модулей. После экспертизы на федеральном уровне (с использованием краудсорсинга) успешные модули будут доработаны с привлечением грантовой поддержки для включения в открытую федеральную базу, с бесплатным использованием которой образовательные организации смогут самостоятельно и вариативно, с соблюдением требований примерной основной образовательной программы, создавать рабочие программы учебного предмета «Технология» и межпредметных проектов;

4) использовать социальные и профессиональные личностно значимые и общественно значимые практики, обеспечивающие получение начальных профессиональных навыков с учетом потребности экономики региона, в центрах молодежного инновационного творчества, центрах компетенций Ворлдскиллс, детско-взрослых производствах, в поддержании школьной ИКТ-инфраструктуры и консультировании учителей и в школьных компаниях, в том числе входящих в движение «Достижения молодых»; получаемый образовательной организацией за счет деятельности

обучающихся доход может быть использован их непосредственных интересах.

В предметной области «Технология» на всех уровнях общего образования реализуются три взаимосвязанных ключевых направления: 1) введение в контекст создания и использования современных и традиционных технологий, технологической эволюции человечества, ее закономерностей, 5 современных тенденций, сущности инновационной деятельности; 2) получение опыта персонифицированного действия и трудовое воспитание в процессе разработки технологических решений и их применения, изучения и анализа меняющихся потребностей человека и общества; 3) введение в мир профессий, включая профессии будущего, профессиональное самоопределение (профессиональные пробы на основе видов трудовой деятельности, структуры рынка труда, инновационного предпринимательства и их организации в регионе проживания, стандартов Ворлдскиллс). Предметная область «Технология» играет значительную роль в формировании универсальных учебных действий, навыков XXI века, в равной мере применимых в учебных и жизненных ситуациях. Ведущей формой учебной деятельности в ходе освоения предметной области «Технология» является проектная деятельность в полном цикле: «от выделения проблемы до внедрения результата». Именно проектная деятельность органично устанавливает связи между образовательным и жизненным пространством, имеющие для обучающегося ценность и личностный смысл. Разработка и реализация проекта в предметной области «Технология» связаны с исследовательской деятельностью и систематическим использованием фундаментальных знаний. Проектная деятельность служит основой интеграции учебных предметов и реализуется в различных формах, включая учебно-производственные бригады, агроклассы.

Учителям Краснодарского края по предмету «Технологии» рекомендуется использовать такие методы и приёмы обучения, при которых обучающийся не просто пассивно получает готовые знания, а учится самостоятельно их добывать и применять, которые позволяют «учащимся в более короткие сроки и с меньшими усилиями овладеть необходимыми знаниями и умениями» за счет сознательного «воспитания способностей учащегося» и сознательного «формирования у них необходимых деятельностей».

Для разработки уроков по технологии можно использовать различные методы обучения: *репродуктивные, проблемные, исследовательские, поисковые, объяснительно-иллюстративные, эвристические, ролевые и деловые игры* (ученикам даётся возможность почувствовать себя в роли представителей различных профессий). А также *активные методы* - форма взаимодействия учащихся и учителя, при которой учитель и учащиеся взаимодействуют друг с другом в ходе урока и учащиеся здесь не пассивные слушатели, а активные участники урока. Использование активных методов на уроках позволяет сделать их яркими и интересными для детей, повышают

мотивацию к изучению предмета. *Метод проектов* является основным из методов, применяемых на уроках технологии.

Обращаем внимание всех учителей технологии, что в образовательной деятельности можно использовать методические материалы для Центров «Точка Роста», размещенные на сайте ГБОУ ИРО Краснодарского края ([https://iro23.ru/sites/default/files/2020/tr\\_tehnologiya.pdf](https://iro23.ru/sites/default/files/2020/tr_tehnologiya.pdf)).

В преподавании уделяется внимание работе учителя по отбору содержания урока и необходимого оборудования.

Критериями формирования перечня средств обучения и воспитания являются:

1) возможность формирования средств обучения и воспитания в функционально-связанные системы (модули) под конкретные виды деятельности обучающихся, соответствующие реализуемым образовательным программам начального общего, и (или) основного общего, и (или) среднего общего образования;

2) возможность использования средств обучения и воспитания для организации образовательной деятельности;

3) доступность использования средств обучения и воспитания всеми категориями обучающихся общеобразовательных организаций, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования;

4) безопасность использования средств обучения и воспитания.

(Приказ Министерства просвещения РФ от 23 августа 2021 г. № 590 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, соответствующих современным условиям обучения, необходимых при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий, предусмотренных подпунктом «г» пункта 5 приложения № 3 к государственной программе Российской Федерации «Развитие образования» и подпунктом «б» пункта 8 приложения № 27 к государственной программе Российской Федерации «Развитие образования», критериев его формирования и требований к функциональному оснащению общеобразовательных организаций, а также определении норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания»).

Требования к оснащению кабинетов по растениеводству и животноводству могут быть дополнены оборудованием на базе кабинетов биологии и химии, а перечень учебного оборудования для электротехнических работ (автоматизированные системы (электроника и электротехника) и для робототехники может быть дополнен оборудованием кабинета физики, а также поступившим оборудованием в школы в рамках проектов «Центров образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста», «Детских технопарков «Кванториум» на базе общеобразовательных организаций». Значительная часть новых учебных материалов, в том числе тексты источников, комплекты иллюстраций, графики, схемы, таблицы, диаграммы размещаются не на полиграфических, а

на электронных носителях. Появляется возможность их сетевого распространения и формирования собственной библиотеки электронных изданий. Поэтому желательно создать технические условия для использования компьютерных и информационно-коммуникативных мультимедийных средств обучения (в т.ч. для передачи, обработки, организации хранения и накопления данных, сетевого обмена информацией, использования различных форм презентации результатов познавательной деятельности. Однако при составлении рабочих программ образовательные организации должны делать акцент на те программы (модули), которые могут быть реализованы на высоком уровне самостоятельно (с привлечением сетевого взаимодействия), а затем поэтапно интегрировать в образовательную деятельность остальные части.

Воспитательная составляющая по предмету «Технология» отражена в «Примерной рабочей программе воспитания для общеобразовательных организаций» (утверждена протоколом ФУМО по общему образованию от 22 июня 2022 г. № 3/22). «Содержание воспитания обучающихся в общеобразовательной организации определяется содержанием российских базовых (гражданских, национальных) норм и ценностей, которые закреплены в Конституции Российской Федерации. Эти ценности и нормы определяют инвариантное содержание воспитания обучающихся. Вариативный компонент содержания воспитания обучающихся включает духовно-нравственные ценности культуры, традиционных религий народов России». В данной программе раздел 2. Содержательный «Виды, формы и содержание воспитательной деятельности» (п. 2.2.) приведен примерный перечень видов и форм деятельности педагогических работников с целью реализации воспитательного потенциала в урочной и внеурочной деятельности.

## **2.1. Формирование функциональной грамотности обучающихся**

Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года" установлен один из целевых показателей для отрасли - вхождение Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования к 2030 году.

В основе определения уровня качества российского образования лежит инструментарий для оценки функциональной грамотности обучающихся.

В настоящее время реализуется региональная «Дорожная карта» мероприятий по повышению качества обучения функциональной грамотности на основе результатов международного исследования предыдущих лет. В дорожную карту включены мероприятия в форме вебинаров, семинаров, конкурсов для учителей, тьюторов, специалистов территориальных методических служб. Они нацелены на задачи повышения уровня функциональной грамотности обучающихся (математической, естественнонаучной, читательской) и формирование креативного,

критического мышления, навыков коммуникации и командной работы через модернизацию содержания и методов обучения в этих областях, определенных ООП.

Функциональная грамотность – это способность человека свободно использовать навыки и умения чтения и письма для получения информации из текста и для передачи такой информации в реальном общении (А.А. Леонтьев).

В настоящее время на сайте ГБОУ ИРО Краснодарского края [https://iro23.ru/?page\\_id=2336](https://iro23.ru/?page_id=2336) размещён раздел «Функциональная грамотность», в котором представлены нормативные документы, материалы мероприятий в форме вебинаров, семинаров, конкурсов для учителей, тьюторов, специалистов территориальных методических служб.

**Материалы, рекомендуемые для использования в работе:**

- <http://skiv.instrao.ru/> (Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся»);

- <https://fg.reshe.edu.ru/> («Российская электронная школа»);

- [https://iro23.ru/?page\\_id=2336](https://iro23.ru/?page_id=2336) (сайт ГБОУ ИРО Краснодарского края).

## **2.2. Освоение обучающимися ФГОС ООО-2010**

С учетом общих требований ФГОС ООО изучение предметной области «Технология» должно обеспечить:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов и сформированных УУД;
- совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту;
- демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

Предметные результаты изучения предметной области "Технология" должны отражать:

1) осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта.

2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и



эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда.

3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации.

4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач.

5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания.

6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

В соответствии с письмом министерства образования, науки и молодёжной политики Краснодарского края от 14.07.2022 № 47-01-13-12008/22 «О формировании учебных планов образовательных организаций Краснодарского края на 2022-2023 учебный год» количество часов «Технологии» в 6-9 классах, может быть следующее:

Учебный предмет / Класс	Количество часов в неделю			
	6	7	8	9
Технология	2	2	1	1

Обращаем внимание, что УМК рассчитаны на пятилетнюю программу изучения предмета «Технология» (5-9 класс), причем материал 9 класса ориентирован в первую очередь на профориентационную и проектную деятельность. Допускается организация изучения курса «Технология» в 9 классе во внеурочной деятельности при условии его изучения всеми учащимися класса.

При планировании учебно-методической работы, составлении рабочей программы и календарно-тематических планов необходимо опираться на нормативно-правовые и распорядительные документы, указанные выше.

При разработке рабочих программ и составлении календарно-тематического планирования преподавания предмета «Технология» необходимо руководствоваться письмом министерства образования, науки и молодёжной политики Краснодарского края от 13.07.2021 г. № 47-01-13-14546/21.

По решению образовательной организации рабочие программы учебных предметов (курсов), могут содержать и другие разделы; например, рекомендуется пояснительная записка.

### **2.3. Освоение обучающимися ФГОС ООО-2021**

ФГОС ООО-2021 фиксирует принцип единства учебной и воспитательной деятельности и предполагает взаимосвязь и взаимодополнение обучения, воспитания и развития.

Личностные результаты в соответствии с ФГОС ООО-2021 раскрываются по сторонам личности, принятым в теории воспитания: гражданско-патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, ценности научного познания, физическое, трудовое и экологическое воспитание.

Основной **целью** освоения предмета «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации.

**Задачами** курса технологии являются:

- овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями;
- овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;
- формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;
- формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, а также когнитивных инструментов и технологий;
- развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

В соответствии с письмом министерства образования, науки и молодёжной политики Краснодарского края от 14.07.2022 № 47-01-13-12008/22 «О формировании учебных планов образовательных организаций Краснодарского края на 2022-2023 учебный год» количество часов, предусмотренное для изучения технологии в 5-9 классах, может быть следующее:

Учебный предмет	Количество часов в неделю					
	Класс	5	6	7	8	9
Технология		2	2	2	1	1

Дополнительно рекомендуется выделить за счет внеурочной деятельности в 8 классе – 1 час в неделю и в 9 классе – 2 часа.

Обращаем особое внимание на вклад предмета «Технология» в развитие личности обучающегося.

Личностные результаты.

***Патриотическое воспитание:***

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии;

ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

***Гражданское и духовно-нравственное воспитание:***

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

***Эстетическое воспитание:***

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

***Ценности научного познания и практической деятельности:***

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

***Формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:***

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

***Трудовое воспитание:***

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;

умение ориентироваться в мире современных профессий.

***Экологическое воспитание:***

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

Воспитательный потенциал предмета «Технология» в основной школе раскрывается путем включения соответствующих форм деятельности в процесс преподавания.

Так же отметим, что в основе конструирования воспитательного процесса лежит интеграция учебной и внеучебной работы.

Согласно ФГОС ООО – 2021 (п.32.2) рабочие программы учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности) должны включать:

содержание учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля;

планируемые результаты освоения учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля;

тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачки, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), используемых для обучения и воспитания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

Современный курс технологии построен по модульному принципу. Модульная рабочая программа включает инвариантные (обязательные) модули («Производство и технологии», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов», «Компьютерная графика. Черчение», «Робототехника», «3D-моделирование, прототипирование, макетирование» и вариативные («Автоматизированные системы» - 8 – 9 класс, «Животноводство» и «Растениеводство» - 7- 8 класс). Организации вправе самостоятельно определять последовательность модулей и количество часов для освоения обучающимися модулей учебного предмета «Технология» (с учётом возможностей материально-технической базы организации и специфики региона). Также допускается вариативный подход к принципам компоновки учебных тем, форм и методов освоения содержания.

Возможно некоторое перераспределение учебного времени между модулями (при сохранении общего количества учебных часов). Предлагаемые варианты тематического планирования и распределения часов на изучение модулей (их 4 варианта) могут служить примерным образцом при составлении рабочих программ по предмету. Образовательная организация может выбрать один из них либо самостоятельно разработать и утвердить иной вариант тематического планирования.

Практико-ориентированный характер обучения технологии предполагает, что не менее 75% учебного времени отводится практическим и проектным работам.

Рабочие программы учебных курсов внеурочной деятельности также должны содержать указание на форму проведения занятий.

Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей формируются с учетом рабочей программы воспитания.

## **2.4. Освоение обучающимися ФГОС СОО**

Согласно Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, предметная область «Технология» в 10-11-х классах не является обязательным предметом и соответственно ФГОС среднего общего образования не предъявляет требований к предметным результатам образования по технологии. Предметная область «Технология» может быть включена в учебные планы (10-11 класс) как дополнительный учебный предмет, курс по выбору обучающихся, предлагаемый организацией, осуществляющей образовательную деятельность (например, «Технология», «Дизайн», и пр.) в соответствии со спецификой и возможностями организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Обучающимся предоставляются возможности одновременно с получением среднего общего образования (возможно и раньше) пройти профессиональное обучение, освоить отдельные модули среднего профессионального образования и высшего образования в соответствии с профилем обучения по выбранным ими профессиям, основы предпринимательства, в том числе с использованием инфраструктуры образовательных организаций профессионального образования и высшего образования. Например, разработка модулей на основе компетенций Ворлдскиллс с учетом специфики и потребностей региона. Из большого разнообразия модулей для рабочей программы учебного предмета «Технология» могут быть выбраны те, которые наиболее востребованы и значимы для региона. В партнерстве с системой профессионального образования можно использовать практику демонстрационного экзамена, успешно применяемую в Ворлдскиллс.

При разработке рабочей программы учебного предмета «Технология» необходимо использовать рекомендации, указанные в письме министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края от 13.07.2021 г. № 47-01-13-14546/21.

## **2.5 Организация оценивания планируемых результатов, обучающихся по предмету «Технология».**

Важнейшей составной частью ФГОС общего образования являются требования к результатам освоения основных образовательных программ (личностным, метапредметным, предметным) и системе оценивания. Требования к результатам образования делят на два типа: требования к результатам, не подлежащим формализованному итоговому контролю и аттестации, и требования к результатам, подлежащим проверке и аттестации.

Полнота итоговой оценки планируемых результатов обеспечивается двумя процедурами:

1) формированием накопленной оценки, складывающейся из текущего и промежуточного контроля;

2) демонстрацией интегрального результата изучения курса в ходе выполнения итоговой работы. Это позволяет также оценить динамику образовательных достижений обучающихся.

Оценка достижения планируемых результатов в рамках накопительной системы может осуществляться по результатам выполнения заданий на уроках, по результатам выполнения самостоятельных творческих работ и домашних заданий. Задания для итоговой оценки должны включать:

1) текст задания;

2) описание правильно выполненного задания;

3) критерии достижения планируемого результата на базовом и повышенном уровне достижения.

Для промежуточного контроля могут быть использованы контрольные измерительные материалы, разработанные для проведения НИКО по технологии в 5-8 классах и задания из банка заданий по функциональной грамотности <http://skiv.instrao.ru/>.

Федеральный государственный стандарт общего образования предполагает комплексный подход к оценке результатов образования (оценка личностных, метапредметных и предметных результатов основного общего образования). Необходимо учитывать, что оценка успешности освоения содержания всех учебных предметов проводится на основе системно-деятельностного подхода (то есть проверяется способность обучающихся к выполнению учебно-практических и учебно-познавательных задач).

Необходимо реализовывать уровневый подход к определению планируемых результатов, инструментария и представлению данных об итогах обучения, определять тенденции развития системы образования. Рекомендуем внедрять технологии оценки портфолио, которые позволят комплексно рассматривать работу обучающихся.

На сайте ГБОУ ИРО Краснодарского края в разделе Методическая работа ([http://iro23.ru/sites/default/files/2020/individualnyy\\_obrazovatelnyy\\_proekt.pdf](http://iro23.ru/sites/default/files/2020/individualnyy_obrazovatelnyy_proekt.pdf)) размещено учебно-методическое пособие «Индивидуальный образовательный проект», в котором авторами разработчиками представлены материалы и методические рекомендации в помощь учителям и учащимся 10-11 классов по разработке, управлению подготовкой и защите индивидуального образовательного проекта или учебного исследования в рамках реализации основной образовательной программы ФГОС СОО.

### **3. Обзор действующих учебно-методических комплектов, обеспечивающих преподавание учебного предмета «Технология»**

В соответствии со статьей 8, части 1, пункта 10 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

к полномочию органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования относится организация обеспечения муниципальных образовательных организаций и образовательных организаций субъектов Российской Федерации учебниками в соответствии с федеральным перечнем учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и учебными пособиями, допущенными к использованию при реализации указанных образовательных программ.

При этом выбор учебников и учебных пособий относится к компетенции образовательного учреждения в соответствии со статьей 18 части 4 и пункта 9, статье 28 части 3 Федерального закона.

В связи с изменениями в Федеральном перечне учебников, выбор учебников осуществляется с учетом информации об исключении и включении учебников в Федеральный перечень учебников, утвержденный приказом Министерства просвещения: Приказ Минпросвещения России от 20 мая 2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (внесение изменений в ФПУ Приказ Минпросвещения России от 23 декабря 2020 г. № 766).

С целью сохранения преемственности в обучении школьников, при организации работы по выбору учебников, необходимо тщательно провести анализ взаимозаменяемости учебно-методических линий для предотвращения возможных проблем при реализации стандарта, продумать возможность по бесконфликтному замещению исключенных предметных линий альтернативными учебниками.

При выборе учебников учителям следует придерживаться одной из предметных линий в соответствии с уровнем образования, чтобы обеспечить содержательную и дидактическую преемственность в преподавании предмета «Технология».

Информация о новых утвержденных УМК по предметам (с аннотациями и справочным материалом) представлена на сайтах Издательств.

Традиционно, одним из инструментов организации образовательного процесса и реализации ФГОС является учебник. В связи с введением в 2022-2023 учебном году обновленных ФГОС и отсутствием учебников, прошедших экспертизу на соответствие данным стандартам, разрешается использовать учебники из действующего федерального перечня.

**Решение о выборе учебников для 5 класса** принимается общеобразовательной организацией в соответствии с Письмом Министерства просвещения РФ от 11 ноября 2021 г. № 03-1899 «Об обеспечении учебными изданиями (учебниками и учебными пособиями) обучающихся в 2022/23

учебному году», которое разрешает использовать учебники из действующего федерального перечня, не смотря на их несоответствие обновленному ФГОС ООО. «В период перехода на обновленные ФГОС 2021 могут быть использованы любые учебно-методические комплекты, включенные в федеральный перечень учебников. При этом особое внимание должно быть уделено изменению методики преподавания учебных предметов при одновременном использовании дополнительных учебных, дидактических материалов, ориентированных на формирование предметных, метапредметных и личностных результатов».

#### **4. Рекомендации по изучению преподавания предмета «Технология» на основе анализа оценочных процедур**

В 2022–2023 учебном году в целях совершенствования преподавания учебного предмета «Технология» рекомендуем на методических объединениях педагогов обсудить и сопоставить результаты оценочных процедур, проводимых по предмету.

Учителю рекомендуется в учебном процессе обратить внимание на формирование умений учащихся:

- умение объяснять: способность распознавать, предлагать, анализировать научные объяснения целого ряда природных и технологических явлений;
- умение оценивать и применять: описывать, планировать и оценивать научные исследования и предлагать пути решения задач с научной точки зрения;
- умение интерпретировать с научной точки зрения: анализировать и оценивать данные, утверждения и аргументы, представленные в различных формах, и соответствующие научные выводы;
- умение устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- умение применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания.

#### **5. Рекомендации по реализации образовательных программ по предмету «Технология» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

Реализация образовательных программ по предмету «Технология» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий и распорядительными документами:



1. Приказ Министерства просвещения РФ №218/172 от 30.04.2019 года «Об утверждении архитектуры, функциональных и технических требований к созданию федеральной информационно-сервисной платформы цифровой образовательной среды и набору типовых информационных решений».

2. Приказ Министерства просвещения России № 649 от 02.12.2019 года «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды».

3. Распоряжение губернатора Краснодарского края №174-р от 04.07.2019 года «О концепции мероприятий для участия в отборе субъектов Российской Федерации на предоставление в 2020-2022 годах субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на внедрение цифровой образовательной среды в общеобразовательных организациях в рамках федерального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование»».

Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий опубликованные на сайте Министерства просвещения Российской Федерации 20.03.2020 года.  
<https://docs.edu.gov.ru/document/26aa857e0152bd199507ffaa15f77c58/>

В соответствии с разработанным и утвержденным локальным актом образовательной организации (приказом, положением) об организации дистанционного обучения время проведения уроков до 30 минут и менее, в зависимости от возрастной группы обучающихся.

При реализации образовательных программ основного общего, среднего общего образования, а также по дополнительным общеобразовательным программам с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий образовательной организации рекомендуется внесение соответствующих корректировок в рабочие программы и (или) учебные планы в части форм обучения (лекция, онлайн консультация), технических средств обучения.

Рекомендуется использование электронной формы учебников, которые предназначены для организации и поддержки образовательной деятельности. Расположение ЭФУ на сайтах издательств.

В соответствии с техническими возможностями образовательной организации организовать проведение учебных занятий, консультаций, вебинаров на школьном портале или с помощью информационно-коммуникационной цифровой платформы для участников образовательного процесса «Сферум».

На уроках рекомендуется использовать образовательные онлайн платформы из единого каталога онлайн курсов «Цифровой образовательный контент» (программное решение выполнено на платформе университета Иннополис): ЯКласс, Мобильное электронное образование, электронные

ресурсы издательства «Просвещение», Учи.ру, iSmart, 1С урок, Новый диск, Фоксфорд, Облако знаний, globallab и другие.

При использовании цифровых платформ целесообразно внедрение в учебный процесс моделей смешанного обучения: перевернутый класс, модель ротации станций, модель ротации лабораторий и т.д. Обучение предполагает элементы самостоятельного контроля учеником образовательного маршрута, времени, места и темпа обучения, а также интеграцию опыта обучения с учителем и онлайн.

Проверочные, контрольные работы рекомендуется проводить на платформах, позволяющих контролировать и устанавливать временные рамки для проведения этих работ.

Заведующий кафедрой математики, информатики  
и технологического образования

Е.Н. Белай

Старший преподаватель кафедры математики, информатики  
и технологического образования

М.А. Калинина

Старший преподаватель

С.В. Бобрусъ

Старший преподаватель

Е.Р. Костина

Учитель технологии  
МАОУ СОШ № 95 (ф) г. Краснодара

Н.Н. Чирухина