УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ

ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ



ГАУДПО Липецкой области

«институт развития образования»

**кафедра информационно – математического и**

**естественнонаучного образования**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по изучению предмета «Труд (технология)» в общеобразовательных организациях Липецкой области в 2024 – 2025 учебном году**

Автор-составитель:

Гончарова А.Н.,

старший преподаватель

кафедры ИМиЕНО

**Липецк – 2024**

1. **Нормативно- правовое обеспечение преподавания предмета (законодательные и нормативно-правовые документы федерального и регионального уровня**

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». http://www.consultant.ru/document/cons\_doc\_LAW\_140174/
2. Федеральный закон от 19 декабря 2023 г. №618-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
3. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 N 287 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 05.07.2021 N 64101).
4. Приказ Минпросвещения России от 18.07.2022 №568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования» (Зарегистрирован 17.08.2022 № 69675).
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (в ред. приказа от 10.06.2019 №286) <http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_152890/>.
6. Приказ Министерства просвещения РФ от 19.03.2024 г. № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования»
7. Приказ Министерства просвещения РФ от 06.09.2022 № 804 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, соответствующих современным условиям обучения, необходимых при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий государственной программы Российской Федерации «Развитие образования», направленных на содействие созданию (создание) в субъектах Российской Федерации новых (дополнительных) мест в общеобразовательных организациях, модернизацию инфраструктуры общего образования, школьных систем 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» (Зарегистрировано в Минюсте России 12 октября 2022 г. № 70483).
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 №858 «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 и установления предельного срока использования исключенных учебников»

9. Приказ Министерства просвещения РФ от 4 октября 2023 г. N 738 "Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования".

10. Приказ Министерства просвещения РФ от 21.02.2024 г. №119 «О внесении изменений в приложения № 1 и № 2 к приказу Министерства просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022 г. № 858 «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 и установления предельного срока использования исключенных учебников».

11.Письмо Минпросвещения России от 15.02.2022 N АЗ-113/03 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Информационно-методическим письмом о введении федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования")

12. Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» <https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7feb359d9563f114aea8106c9a2aa>

ФГОС

13. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения России от 31 мая 2021 г. №286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (далее - ФГОС НОО).

14. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 №287 (далее - ФГОС ООО).

15. 5. Федеральная образовательная программа начального общего образования, утвержденная приказом Минпросвещения России от 18 мая 2023 г. № 372» «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования» (далее - ФОП НОО).

16. Федеральная рабочая программа основного общего образования «Труд (технология)» (для 5-9 классов образовательных организаций) 2024 г.

Документы представлены на сайте ИСРО в разделе «Нормативные документы» по адресу: <https://edsoo.ru/normativnye-dokumenty/>

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

17. ПРИКАЗ УОиН от 05.09.2022 №1248 «Об организации работы по введению обновленного федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования на территории Липецкой области».

18. ПРИКАЗ УОиН от 28.03.24 г. №378 «Об утверждении дорожной карты по введению учебного предмета «Труд (технология)» в общеобразовательных организациях Липецкой области».

1. **Основные изменения обновленного ФГОС НОО, ООО И СОО с 2024-2025 ГОДА**

В современных условиях колоссальное значение приобретает качественное образование подрастающего поколения россиян, направленное на формирование гражданской идентичности, воспитание социальной ответственности, овладение знаниями, умениями, навыками и компетенциями для обеспечения успешной самореализации в будущей профессиональной деятельности и в личной жизни.

С 1 сентября 2024 г. в системе общего образования на основании новых нормативных документов будут введены новые учебные предметы, федеральные рабочие программы, вступят в силу обновлённые ФГОС и ФООП с изменениями 2024 года.

Стратегическим документом, определяющим направление

модернизации содержания и методов обучения, является ФГОС.

ФООП являются основными нормативными документами, определяющими содержание общего образования, а также регламентирующими образовательную деятельность организации в единстве урочной и внеурочной деятельности при учёте установленных ФГОС соотношения обязательной части программы и части, формируемой участниками образовательных отношений. Федеральные основные образовательные программы позволят обеспечить преемственность основных образовательных программ дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования; воспитание и социализацию обучающихся, их самоидентификацию посредством личностно и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления; организацию учебного процесса с учётом целей, содержания и планируемых результатов общего образования, отражённых в ФГОС.

**Ключевые приоритеты системы образования РФ закреплены в обновлённых ФГОС**

* Единство образовательного пространства РФ.
* Единство учебной и воспитательной деятельности.
* Развитие личностных качеств для адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды.
* Безопасное использование цифровых технологий.

***Основные изменения обновленных ФГОС ООО******связаны с детализацией требований к результатам и условиям реализации основных образовательных программ соответствующего уровня. Формулировки детализированных требований к личностным, метапредметным и предметным образовательным результатам учитывают стратегические задачи обновления содержания общего образования, конкретизированы по годам обучения и направлениям формирования функциональной грамотности обучающихся:***

* сформулированы максимально конкретные требования к результатам освоения обучающимися основного общего образования;
* уделяется особое внимание на обеспечение личностного развития обучающихся, включая гражданское, патриотическое, духовно-нравственное, эстетическое, физическое, трудовое, экологическое воспитание;
* отводится приоритет воспитательной работе;
* уточнены формулировки метапредметных результатов (внимание «мягким навыкам», функциональной грамотности, эмоциональному интеллекту);
* сформулирована необходимость разработки и реализации адаптированных программ для обучающихся с ОВЗ различных нозологических групп;
* описывается система требований к условиям реализации общеобразовательных программ (улучшение материально-технического обеспечения);
* реализуется практико-ориентированный подход;
* по ряду предметов предусматривается базовый и углубленный уровень;
* сохраняется применение вариативных программ.

**О принципах, обновленных ФГОС ООО**

* Обновленные ФГОС ООО не меняют методологических подходов к разработке и реализации основных образовательных программ соответствующего уровня.
* ***Основой организации образовательной деятельности в соответствии с обновленными ФГОС ООО остается системно-деятельностный подход, ориентирующий педагогов на создание условий, инициирующих действия обучающихся.***
* В обновленных ФГОС ООО сохраняется привычная для образовательных организаций и педагогов структура основной образовательной программы и механизмы обеспечения ее вариативности, к числу которых относятся: наличие двух частей образовательной программы (обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений), возможность разработки и реализации дифференцированных программ, возможность разработки и реализации индивидуальных учебных планов. Структура требований к результатам реализации основных образовательных программ также остается неизменной и состоит из групп требований к предметным, метапредметным и личностным результатам.
* ***В обновленных ФГОС ООО остается неизменным положение, обусловливающее использование проектной деятельности для достижения комплексных образовательных результатов.***

**Механизмы обеспечения вариативности образовательных программ**

Обновленный ФГОС ООО закрепляет требования, чтобы содержание ООП ООО было вариативным. Это значит, что школы все больше должны ориентироваться на потребности учеников и предлагать им различные варианты программ в рамках одного уровня образования. Школа может обеспечить вариативность ООП тремя способами.

– в структуре программ ООО школа может предусмотреть учебные предметы, учебные курсы и учебные модули.

– школа может разрабатывать и реализовывать программы углубленного изучения отдельных предметов. Для этого на уровне ООО добавили предметные результаты на углубленном уровне.

– школа может разрабатывать и реализовывать индивидуальные учебные планы в соответствии с образовательными потребностями и интересами учеников.

**В обновленных ФГОС по всем образовательным предметам подробно раскрыты результаты освоения ООО – личностные, метапредметные, предметные**

Обновленные ФГОС 2021 года определяют четкие требования к предметным результатам по каждой учебной дисциплине, также конкретизировано содержание.

Конкретно определяются требования к личностным и метапредметным образовательным результатам. В обновленном стандарте они представлены по группам.

***Личностные результаты*** группируются по направлениям воспитания:

• гражданско-патриотическое;

• духовно-нравственное;

• **эстетическое («**восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов»)**;**

• физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия;

• **трудовое («установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, Организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;**

**-**интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;

- **уважение к труду и результатам трудовой деятельности»);**

• экологическое;

• ценность научного познания.

***Метапредметные результаты*** группируются по видам универсальных учебных действий:

• овладение универсальными учебными познавательными действиями – базовые логические, базовые исследовательские, работа с информацией;

• овладение универсальными учебными коммуникативными действиями – общение, совместная деятельность;

• овладение универсальными учебными регулятивными действиями – самоорганизация, самоконтроль.

В новых документах – каждое из УУД содержит критерии их сформированности, в то время как в ФГОС 2009 и 2010 годов личностные и метапредметные результаты описывались обобщенно. С подробным и конкретным описанием планируемых результатов педагогам будет проще организовывать на уроках систему формирующего оценивания.

***Содержательный раздел ООО*** дополнили рабочими программами учебных модулей. Он должен содержать:

• рабочие программы учебных предметов, учебных курсов, курсов внеурочной деятельности, учебных модулей;

• программу формирования УУД;

• рабочую программу воспитания.

Также в содержательный раздел программы ООО должна быть включена программа коррекционной работы в том случае, если в школе обучаются дети с ОВЗ.

Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов, курсов внеурочной деятельности и учебных модулей предлагается формировать с учетом рабочей программы воспитания. Тематическое планирование рабочих программ теперь должно ***включать возможность использования ЭОР и ЦОР*** по каждой теме. Кроме того, в рабочих программах внеурочной деятельности нужно указывать ***формы проведения занятий***.

Внесены изменения в структуру рабочей программы воспитания. Обновленные ФГОС конкретизируют содержание календарного плана воспитательной работы, который входит в организационный раздел Программ ООО. Он должен содержать перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организует и проводит школа или в которых она принимает участие.

Изменились ***Требования к рабочей программе воспитания***.

Рабочая программа воспитания должна обеспечивать:

- создание целостной образовательной среды, включающей урочную и внеурочную деятельность, реализацию комплекса воспитательных мероприятий на уровне Организации, класса, занятия в творческих объединениях по интересам, культурные и социальные практики с учетом историко-культурной и этнической специфики региона, потребностей обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся;

- организацию личностно значимой и общественно приемлемой деятельности для формирования у обучающихся российской гражданской идентичности, осознания сопричастности социально позитивным духовным ценностям и традициям своей семьи, этнической и (или) социокультурной группы, родного края, уважения к ценностям других культур;

- ***формирование у обучающихся мотивации и уважения к труду, в том числе общественно полезному, и самообслуживанию, потребности к приобретению или выбору будущей профессии; организацию участия обучающихся в благоустройстве класса, Организации, населенного пункта, в котором они проживают*;**

**-** информированность обучающихся об особенностях различных сфер профессиональной деятельности, в том числе с учетом имеющихся потребностей в профессиональных кадрах на местном, региональном и федеральном уровнях;

- организацию профессиональной ориентации обучающихся через систему мероприятий, проводимых Организацией совместно с различными предприятиями, образовательными организациями, центрами профориентационной работы, практической подготовки.

Для ООО **модульная структура стала возможной**, а не обязательной. Но для этого уровня образования добавили обязательные требования к рабочей программе воспитания. Так, она должна обеспечивать целостность образовательной среды, самореализацию и практическую подготовку учеников, учет социальных потребностей семей (ФГОС ООО).

Адаптированные программы на уровне ООО разрабатывают на основе нового ФГОС ООО. Для этого в него внесли вариации предметов. Если школа увеличивает срок освоения адаптированной программы до шести лет, то объем аудиторных часов не может превышать 6018.

Обновленный ФГОС фиксирует право школы применять:

- **различные образовательные технологии,** **в том числе электронное обучение, дистанционные образовательные технологии** (при этом, если школьники учатся с использованием дистанционных технологий, школа должна обеспечить их индивидуальным авторизованным доступом ко всем ресурсам)**;**

- **модульный принцип** представления содержания указанной программы и построения учебных планов, использования соответствующих образовательных технологий.

Зафиксирован обязательный доступ к информационно-образовательной среде у каждого ученика и родителя или законного представителя в течение всего периода обучения (п.34.3 ФГОС НОО, п. 35.3 ФГОС ООО).

Организация должна располагать на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы основного общего образования, в том числе адаптированной, в соответствии с учебным планом (п.36.1. ФГОС). Обновленные ФГОС ООО устанавливают требования к оснащению кабинетов по отдельным предметным областям, в том числе и «Технологии». ***Допускается создание специально оборудованных кабинетов, интегрирующих средства обучения и воспитания по нескольким учебным предметам.***

Школа обязана обеспечить каждого ученика минимум одним экземпляром учебника в печатном виде, дополнительно ОО может предоставить электронную версию (п. 36.1 ФГОС НОО, п. 37.3 ФГОС ООО).

**Общие рекомендации по составлению рабочих программ, соответствующих требованиям обновленных ФГОС ООО и ФООП**

С 1 сентября 2023 г. введение ФООП является обязательным для обучающихся всех классов (с первого по одиннадцатый) всех образовательных организаций, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего, среднего общего образования (письмо Департамента государственной политики и управления в сфере общего образования № 03-1187 от 14.07.2023 г.).

ФООП и Федеральные рабочие программы (ФРП) по учебным предметам

размещены на портале «Единое содержание общего образования» (www.edsoo.ru) в разделе «Нормативные документы».

Федеральные рабочие программы учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей обеспечивают достижение планируемых результатов освоения программы основного общего образования и разработаны на основе требований ФГОС к результатам освоения программы основного общего образования.

***«Объем обязательной части программы основного общего образования составляет 70%, а объем части, формируемой участниками образовательных отношений из перечня, предлагаемого Организацией, - 30% от общего объема программы основного общего образования» (п.26 ФГОС ООО).***

Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей включают:

**-*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 задачники, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), используемыми для обучения и воспитания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

***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.

# Об изменении названия и содержания предмета

# «Труд (технология)»

Обновление содержания предмета в настоящее время обусловлено цифровизацией всех сфер жизни людей, острой необходимостью развития кадрового потенциала, в том числе инженерной направленности, в целях обеспечения технологического суверенитета Российской Федерации.

Об изменении содержания и методов обучения по предмету «Технология» вопрос был поставлен Президентом Российской Федерации В.В. Путиным еще в 2016 году, когда по его поручению началась разработка новой Концепции технологического образования.

Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития РФ на период до 2024 года» установлено «внедрение на уровнях основного общего и среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися базовых навыков и умений, повышение их мотивации к обучению и вовлеченности в образовательный процесс, а также обновление содержания и совершенствование методов обучения предметной области «Технология»».

В 2018 г. была принята «Концепция преподавания предметной области «Технология» в общеобразовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы» (утверждена Минпросвещения России 24 декабря 2018 г.)

В 2019 г. вышел приказ Минпросвещения России «Об утверждении плана мероприятий по реализации Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2020-2024 годы», утвержденной на заседании Коллегии Минпросвещения России 24 декабря 2018 г. (приказ от 18 февраля 2020 г. № 52).

В течение последних пяти лет велась системная целенаправленная работа по внесению изменений в содержание предмета, актуализация методов обучения, обновлению материально-технического оснащения, подготовке педагогов. С 2020 г. содержание учебного предмета структурировано: введены модули, соответствующие актуальным задачам современного общества.

В настоящее время в образовательных организациях общего образования ведется активная работа по формированию у школьников представлений о профессиях и рынке труда региона: программа воспитания, проекты «Профминимум», «Билет в будущее», «Проектория» помогают обучающемуся сделать выбор будущей профессии. Также одной из ведущих целей реализации программы по предмету «Технология», а с 2024 г. «Труд (технология)» была и остается подготовка подрастающего поколения к выбору профессии, к трудовой деятельности, воспитание человека труда, так как влияние осознанного и ответственного труда на формирование интеллектуальной, нравственной позиции достойного гражданина страны сложно переоценить.

Таким образом, в связи с усилением профориентационной направленности предмета, наличием огромного воспитательного потенциала предмета для развития у школьников привычки к систематическому труду, возникла необходимость в уточнении названия предмета и переименовании в «Труд (технология)».

Трудовое обучение не означает ограничение обучающихся освоением знаний и умений по ручной обработке материалов, напротив, современное понимание труда предполагает знание и применение современных цифровых технологий в трудовой деятельности, понимание технологических процессов в быту, на производстве, в искусстве, экономике.

Предмет «Технология» переименован в **«Труд (технология)»** Федеральным законом «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 19 декабря 2023 г. № 618-ФЗ (п.1 части 6.3 статьи 12).

Предусмотрено непосредственное применение федеральной рабочей программы по учебному предмету «Труд (технология)» **с 1 сентября 2024 года.**

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)» интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых инструментов для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания, воспитания осознанного отношения к труду как созидательной деятельности человека по созданию материальных и духовных ценностей.

Программа по учебному предмету «Труд (технология)» знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными.

В рамках освоения программы по технологии происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Программа по технологии раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Учебный проект на уроках труда (технологии)

В программе предусмотрено выполнение индивидуальных, групповых, коллективных учебных проектов в рамках уроков (3-4 проекта в год), что позволит сформировать метапредметные умения, освоить проектную деятельность как универсальный метод управления и самоуправления деятельностью во всех сферах современного производства.

Выполнение учебных проектов на уроках труда (технологии) имеет ряд особенностей:

1. Учебный проект обязателен для всех обучающихся.
2. Выполняется на учебных занятиях.
3. Выступает способом освоения содержания учебного модуля.
4. Представляется в форме макета, конструкторского изделия,

модели, какого-либо материального или виртуального объекта.

1. Является основанием для критериальной оценки предметных

результатов, способом формирования познавательных, коммуникативных, регулятивных УУД.

1. Обязательно участие обучающихся в оценке и самооценке, представлении результатов проектной деятельности.

Программа по предмету «Труд (технология)» на уровне начального общего образования

Федеральная рабочая программа по предмету «Труд (технология)» (далее - ФРП «Труд (технология)») на уровне начального общего образования, включенная в ФОП НОО, имеет статус непосредственного применения.

Программа по предмету «Труд (технология)» на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Основной целью программы по труду (технологии) является успешная социализация обучающихся, формирование у них функциональной грамотности на базе освоения культурологических и конструкторско- технологических знаний (о рукотворном мире и общих правилах его создания в рамках исторически меняющихся технологий) и соответствующих им практических умений, необходимых для разумной организации собственной жизни, воспитание ориентации на будущую трудовую деятельность, выбор профессии в процессе практического знакомства с историей ремесел и технологий.

**Содержание программы**

Модуль «Технологии, профессии и производства»

Модуль «Технологии ручной обработки материалов»

Модуль «Конструирование и моделирование»

Модуль «ИКТ»

Содержание модулей предмета «Труд (технология)» актуализировано, уточнено, дополнено темами «Мир профессий».

Модуль «Конструирование и моделирование» в части тем, связанных с робототехникой и модуль «ИКТ» реализуются с учетом возможностей материально-технической базы образовательной организации.

Программа по труду (технологии) направлена на решение системы задач:

* формирование общих представлений о технологической культуре

и организации трудовой деятельности как важной части общей культуры человека.

* становление элементарных базовых знаний и представлений

о предметном (рукотворном) мире как результате деятельности человека, его взаимодействии с миром природы, правилах и технологиях создания, исторически развивающихся и современных производствах и профессиях.

* формирование основ чертёжно-графической грамотности, умения

работать с простейшей технологической документацией (технический рисунок, чертёж, эскиз, схема).

* формирование элементарных знаний и представлений

о различных материалах, технологиях их обработки и соответствующих умений.

* развитие гибкости и вариативности мышления, способностей

к конструкторской и изобретательской деятельности.

* воспитание уважительного отношения к труду, людям труда,

к культурным традициям, понимания ценности предшествующих культур, отражённых в материальном мире.

* воспитание понимания социального значения разных профессий,

важности ответственного отношения каждого за результаты труда.

* воспитание готовности участия в трудовых делах школьного

коллектива.

* воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной

созидательной деятельности, мотивации успеха и достижений, стремления к творческой самореализации.

* воспитание положительного отношения к коллективному труду,

применение правил культуры общения, проявление уважения к взглядам и мнению других людей и др.

Реализация программы по предмету «Труд (технология)» на уровне начального общего образования

Общее число часов, рекомендованных для изучения по предмету «Труд (технология)», - 135 часов: в 1 классе - 33 часа (1 час в неделю), во 2 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 3 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 4 классе - 34 часа (1 час в неделю).

Программа по предмету «Труд (технология)» на уровне основного  
общего образования

ФОП «Труд (технология)» на уровне основного общего образования имеет статус непосредственного применения.

Основной ***целью*** освоения предмета «Труд (технология)» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

ФОП «Труд (технология)» 2024 года определяет следующие ***задачи:***

* подготовка личности к трудовой, преобразовательной

деятельности, в том числе на мотивационном уровне - формирование потребности и уважительного отношения к труду, социально ориентированной деятельности;

* овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в рамках

учебного предмета «Труд (технология)»;

* 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, когнитивных инструментов и технологий;

* развитие умений оценивать свои профессиональные интересы

и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, формированию готовности к профессиональному самоопределению.

Содержание учебного предмета «Труд (технология)» на уровне  
основного общего образования

Основной методический принцип программы по учебному предмету «Труд (технология)» - освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания - построения и анализа разнообразных моделей.

Программа по предмету «Труд (технология)» построена по модульному принципу.

Модульная программа по учебному предмету «Труд (технология)» состоит из логически завершенных блоков (модулей) учебного материала, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов, и предусматривает разные образовательные траектории ее реализации.

Модульная программа по учебному предмету «Труд (технология)» включает обязательные для изучения инвариантные модули, реализуемые в рамках отведенных на учебный предмет часов.

Инвариантные модули:

1. Модуль «Производство и технологии»
2. Модуль «Компьютерная графика. Черчение»
3. Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»
4. Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых

продуктов»

1. Модуль «Робототехника»

Изменение в содержании:

ФОП «Труд (технология)» соответствует задачам:

* подготовки ребенка к трудовой жизни (расширены темы по профориентации);
* подготовки к самостоятельной жизни в семье и обществе (что важно и для мальчиков, и для девочек):
* темы по обработке древесины ручным и электрифицированным инструментом,
* темы по обработке металла ручным и электрифицированным инструментом,
* темы по обработке синтетических материалов ручным и электрифицированным инструментом,
* темы по обработке текстильных материалов (пошив);
* темы по обработке пищевых продуктов (акцент сделан на здоровом образе жизни, рациональном питании, осознанном составлении рациона питания),

- подготовка к жизни и труду в мире цифровых технологий:

робототехника, интернет вещей, 3D-моделирование, прототипирование - формируются навыки работы в IT-сфере, интерес к профессиям инженерной и технической направленности.

Содержание модуля «Робототехника» в 7, 8, 9 классах дополнено темами по изучению беспилотных авиационных систем, их конструированию, программированию, пилотированию.

В условиях модернизации содержания предмета, были уточнены цели, в том числе во ФГОС ООО отдельной задачей зафиксирован такой результат, как: «сформированность представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда». В соответствии с этим содержание труда (технологии) дополнено темами «Мир профессий», реализующимися в каждом модуле.

**Изменения в распределении часов по учебному предмету «Труд (технология)» по сравнению с предметом «Технология»**

|  |  |
| --- | --- |
| **ФРП «Технология» 2023 г.** | **ФОП «Труд (технология)» 2024 г.** |
| Модуль «Производство и технологии»  34 часа | Модуль «Производство и технологии»  20 часов; по 4 часа с 5 по 9 класс |
| Модуль «Компьютерная графика.  Черчение» 34 часа | Модуль «Компьютерная графика. Черчение» 34 часа (без изменений) |
| Модуль «3-D-моделирование,  прототипирование, макетирование»  34 часа в 7 классе - 12 ч.,  в 8 и 9 классах по 11 часов | Модуль «3-D-моделирование,  прототипирование, макетирование»  34 часа в 7 классе - 10 ч.,  в 8 и 9 классах по 12 часов |
| Модуль «Робототехника»  88 часов | Модуль «Робототехника»  88 часов (без изменений) |
| Модуль «Технологии обработки  материалов и пищевых продуктов»  84 часа | Модуль «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»  98 часов (увеличено кол-во часов) |
| Тематический блок «Технологии  обработки конструкционных материалов» 42 часа; по 14 часов с 5 по 7 класс | Тематический блок «Технологии обработки конструкционных материалов» 42 часа;  по 14 часов с 5 по 7 класс (без изменений) |
| Тематический блок «Технологии  обработки текстильных материалов»  24 часа, в 5 и 6 классах по 12 часов  12 часов | Тематический блок «Технологии обработки текстильных материалов» 34 часа в 5 и 6 классах по 14 часов,  в 7 классе - 6 ч. (добавлены часы) |
| Тематический блок «Технологии  обработки пищевых продуктов» 18 часов,  в 5 - 7 классах по 6 часов | Тематический блок «Технологии обработки пищевых продуктов» 22 часа,  в 5 и 6 классах по 8 часов, (добавлены часы) в 7 классе - 6 часов |

Вариативность реализации содержания программы учебного  
предмета «Труд (технология)»

Программа составлена на основе модульного принципа построения учебного материала и допускает вариативный подход к очередности изучения модулей, принципам компоновки учебных тем, форм и методов освоения содержания.

***Может быть изменен порядок изучения модулей, возможно перераспределение учебного времени между модулями (при сохранении общего количества учебных часов).***

Предлагаемые варианты тематического планирования и распределения часов на изучение модулей могут служить примерным образцом при составлении рабочих программ по предмету.

***Количество часов инвариантных модулей может быть сокращено для введения вариативных. Порядок, классы изучения модулей и количество часов могут быть иными с учетом материально-технического обеспечения образовательной организации.***

В ФРП представлен базовый вариант распределения часов, 3 варианта перераспределения часов инвариантных модулей и 2 варианта перераспределения часов инвариантных модулей с учетом введения вариативных.

***Образовательная организация может выбрать один из них либо самостоятельно разработать и утвердить иной вариант тематического планирования.***

***При отсутствии возможности выполнять практические работы обязательным является изучение всего объема теоретического материала. Часы, выделяемые на практические работы, можно перенести на изучение других тем инвариантных или вариативных модулей.***

***Теоретические сведения каждого модуля должны быть изучены всеми обучающимися*** ***с целью соблюдения требований ФГОС к единству образовательного пространства, приоритета достижения предметных результатов на базовом уровне.***

***Содержание модуля «Компьютерная графика. Черчение» может быть представлено, в том числе, и отдельными темами или блоками в других модулях. Ориентиром в данном случае будут планируемые результаты за год обучения. При этом происходит перераспределение акцентов при изучении отдельных тем и общее число часов остаётся прежним.***

Разработка и реализация вариативных модулей

В модульную программу по учебному предмету «Труд (технология)» могут быть включены вариативные модули, разработанные по запросу участников образовательных отношений в соответствии с этнокультурными и региональными особенностями, углубленным изучением отдельных тем инвариантных модулей.

Вариативные модули программы отражают современные направления развития индустриального производства и сельского хозяйства. Вариативные модули могут быть расширены за счет приоритетных технологий, указанных в стратегических документах научного и технологического развития страны, и региональных особенностей развития экономики и производства (и соответствующей потребности в кадрах высокой квалификации)

Реализация программы по предмету «Труд (технология)» на уровне основного общего образования

# Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии, - 272 часа:

# - в 5 классе - 68 часов (2 часа в неделю),

# - в 6 классе - 68 часов (2 часа в неделю),

# - в 7 классе - 68 часов (2 часа в неделю),

# - в 8 классе - 34 часа (1 час в неделю),

# - в 9 классе - 34 часа (1 час в неделю).

# Дополнительно образовательная организация вправе выделить за счет внеурочной деятельности в 8 классе - 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе - 68 часов (2 часа в неделю).

***«Организация образовательной деятельности по программе основного общего образования, в том числе адаптированной, может быть основана на делении обучающихся на группы и различное построение учебного процесса в выделенных группах с учетом их успеваемости, образовательных потребностей и интересов, психического и физического здоровья, пола, общественных и профессиональных целей, в том числе обеспечивающей углубленное изучение отдельных предметных областей, учебных предметов (профильное обучение) (далее – дифференциация обучения)» (п.20 ФГОС ООО).***

Основной методический принцип современного курса «Технология»: освоение сущности и структуры технологии идёт неразрывно с освоением процесса познания — построения и анализа разнообразных моделей. ***Практико-ориентированный характер обучения технологии предполагает, что не менее 75 % учебного времени отводится практическим и проектным работам (ПРП).***

**В целях адаптивного введения обновленного содержания предмета**

**«Труд (технология)»**

Реализация программы по предмету «Труд (технология)» в условиях отсутствия необходимого материально-технического обеспечения может быть организована на базе других организаций, включая школы, «Точки роста», Кванториумы, IT-кубы, ДНК, Дома творчества, вузы, колледжи и т.п., имеющих необходимое оборудование.

Возможность реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ в сетевой форме зафиксирована

- в части 1 статьи 13 и в статье 15 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- в Приказе Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (п. 16);

- ФГОС ООО п.35.2. В целях обеспечения реализации программы основного общего образования в Организации для участников образовательных отношений должны создаваться условия, обеспечивающие возможность: … организации сетевого взаимодействия Организаций, организаций, располагающих ресурсами, необходимыми для реализации программ основного общего образования, которое направлено на обеспечение качества условий образовательной деятельности…

**Основные формы организации информирования учителей**

**о представленных изменениях**

Информация о реализации ФОП «Труд (технология)» представлена на сайте ИСРО https://edsoo.ru/:

1. Нормативные документы https://edsoo.ru/normativnye-dokumenty/

2. Поурочное планирование в конструкторе рабочих программ

https://edsoo.ru/konstruktor-rabochih-programm/

3. Методические семинары https://edsoo.ru/metodicheskie-seminary/

4. План семинаров «Методическая поддержка учителей технологии

при введении и реализации обновленных ФГОС НОО и ООО» на 2023-2024 учебный год https://edsoo.ru/metodicheskie-seminary/ms-tehnologiya-plan/

5. Горячая линия https://edsoo.ru/goryachaya-liniya-po-voprosam- vvedeniya-ob/

**Информационные ресурсы**

****

# Организация оценивания планируемых результатов

# по предмету «Технология»

# В соответствии со статьей 28 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон) осуществление текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся относится к компетенции образовательной организации. Образовательные организации устанавливают формы, периодичность и порядок их проведения; ведут индивидуальный учёт результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранят в архивах информацию об этих результатах на бумажных и (или) электронных носителях.

# Внедрение обновлённых федеральных государственных образовательного стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования (далее – ФГОС общего образования), федеральных основных общеобразовательных программ актуализировало необходимость введения единых подходов к системе оценивания достижения обучающимися планируемых результатов освоения программ соответствующего уровня образования.

# Принципиально важным положением организации системы оценки является выход за рамки контроля знаний. Её важнейшей функцией становится ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов, обеспечение на этой основе эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом. Это, в свою очередь, предполагает вовлеченность в оценочную деятельность не только педагогов, но и самих обучающихся.

# Единым механизмом управления качеством образовательных результатов является ориентация на планируемые результаты и комплексный подход к их оценке.

На всех уровнях школьного образования система оценивания включает различные формы оценки, которые можно условно разделить на две большие группы – ***внутреннее*** *(*внутришкольное) оценивание и ***внешнее*** оценивание.

Они направлены на выявление особенностей достижения обучающимися образовательных результатов.

Внутреннее (внутришкольное) оценивание предназначается для организации процесса обучения в классе по учебным предметам и регулируется локальными актами образовательной организации (положением) и должно включать:

- *текущую оценку,* представляющую собой процедуру оценки индивидуального продвижения обучающихся в освоении программы учебного предмета и определяемую учителем в соответствии с целями изучения тематического раздела, учебного модуля, учебного периода и пр.;

- *промежуточную аттестацию,* представляющую собой процедуру аттестации обучающихся по предмету (предметам), которая может проводиться по итогам учебного года или иного учебного периода;

- *стартовые (диагностические)* работы, направленные на оценку общей готовности обучающихся к обучению на данном уровне образования, готовности обучающихся к прохождению государственной итоговой аттестации и других процедур оценки качества образования;

- *комплексные (диагностические) работы*, направленные на оценку достижения обучающимися предметных и метапредметных образовательных результатов.

Все элементы системы внутришкольного оценивания по учебным предметамобеспечивают *внутришкольный мониторинг* образовательных достижений, включающий оценку уровня достижений личностных, метапредметных и предметных результатов.

К ***процедурам внешней*** оценки относятся:

- *государственная итоговая аттестация* (только для уровней основного общего и среднего общего образования);

- *всероссийские проверочные работы* как комплексный проект в области оценки качества образования, направленный на развитие единого образовательного пространства в Российской Федерации;

- *мониторинговые исследования* федерального, регионального и муниципального уровней.

Ориентация внутреннего и внешнего оценивания на требования ФГОС общего образования, а также учёт назначения каждой из процедур способствует преодолению разрыва между ними, объединяет их, представив как элементы единой системы оценки образовательных результатов обучающихся.

# Подходы к оценке образовательных достижений

# В соответствии с ФГОС ООО система оценки образовательной организации реализует системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений.

# Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений проявляется в оценке способности учащихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также в оценке уровня функциональной грамотности учащихся. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме и в терминах, обозначающих компетенции функциональной грамотности учащихся.

# Уровневый подход служит важнейшей основой для организации индивидуальной работы с учащимися. Он реализуется как по отношению к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов измерений.

# Уровневый подход реализуется за счет фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов: базового уровня и уровней выше и ниже базового. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе учебного процесса. *Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего материала.*

# Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется с помощью:

# - оценки предметных и метапредметных результатов;

# - использования комплекса оценочных процедур (стартовой, текущей, тематической, промежуточной) как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений и для итоговой оценки;

# - использования контекстной информации (особенности обучающихся, условия в процессе обучения и др.) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;

# - использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированных устных и письменных работ, проектов, практических работ, командных, исследовательских, творческих работ, самоанализа и самооценки, взаимооценки, наблюдения, испытаний (тестов), динамических показателей усвоения знаний и развитие умений, в том числе формируемых с использованием цифровых технологий.

**Критериальное оценивание**

В условиях индивидуализации процесса обучения на всех уровнях общего образования представляется целесообразным внедрение критериального оценивания, которое применяется при реализации форм внутреннего оценивания.

*Критериальное оценивание* – это процесс сравнения образовательных достижений обучающихся с заранее определенными и известными всем участникам образовательного процесса критериями1, соответствующими целям и содержанию образования, отражающими предметные и метапредметные умения обучающихся. Таким образом, в ходе критериального оценивания осуществляется анализ процесса достижения планируемых результатов учителем, обучающимися, другими участниками образовательного процесса.

Оценивание на основе критериев позволяет сделать данный процесс понятным для всех участников образовательных отношений, повышая его объективность.

*Учителю* критерии дают ясные ориентиры для организации учебного процесса по учебного предмету, оценки усвоения учебного материала обучающимися, коррекции методических процедур для достижения высокого качества обучения.

*Для обучающихся* использование критериев оценивания обеспечивает понимание учебных целей, способов улучшения учебно-познавательной деятельности.

*Родители* получают объективные доказательства уровня обученности своего ребёнка, возможность отслеживать результаты в обучении ребёнка и обеспечивать ему необходимую поддержку. Использование критериального подхода к описанию достижения планируемых результатов для оценки предметных и метапредметных результатов при выполнении типовых контрольных оценочных заданий позволит повысить объективность традиционной пятибалльной системы оценки и обеспечить индивидуальное развитие обучающихся.

# Особенности оценки метапредметных результатов

# Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые представлены в программе формирования универсальных учебных действий обучающихся и отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий, а также систему междисциплинарных (межпредметных) понятий.

# Формирование метапредметных результатов обеспечивается совокупностью всех учебных предметов и внеурочной деятельности.

# Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе внутришкольного мониторинга. Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга устанавливается решением педагогического совета.

# *Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта, которая может рассматриваться как допуск к государственной итоговой аттестации.*

# *Итоговый проект* представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую и др.). *Выбор темы итогового проекта осуществляется обучающимися.*

# Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта, а также критерии оценки проектной работы разрабатываются с учетом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования и в соответствии с особенностями образовательной организации.

# Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник проект к защите не допускается. Оформление пояснительной записки в соответствии ГОСТ 7.32-2001 «Международный стандарт оформления проектной документации».

# *Защита проекта* осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или на школьной конференции.

# *Результаты выполнения проекта* оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

# Оценка проектной деятельности является важной составляющей метода проектов и она должна отражать:

# - способность постановки цели, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;

# - сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

# - способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

# - сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов решения различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей.

# *Оценка результатов выполнения проекта - это оценка достижения целей обучения.* Только по изготовленному объекту не всегда возможно судить:

# - о приобретенных в процессе выполнения данного проекта знаниях, умениях, навыках;

# - об уровне самостоятельности, проявленной при выполнении проекта;

# - о соответствии полученного опыта опыту, необходимому в реальной жизни, и т. п.

# При оценке проекта учащегося необходимо разделять понятия *«продукт» и «результат»* проектной деятельности.

# *Продуктом* проектной деятельности может быть одна из следующих работ:

# - письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и др.);

# - художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства, экранных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.;

# - материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;

# - отчетные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

# Продукт зафиксирован в документации ученика – пояснительной записке.

# *Результат* включает в себя продукт, а кроме этого предметные знания и способы деятельности, УУД, опыт предметной и метапредметной деятельности. И зафиксирован он в документации учителя.

# Критерии оценки проектной работы разрабатываются с учетом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования. Проектную деятельность целесообразно оценивать по следующим критериям:

# 1. Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий.

# 2. Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.

# 3. Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.

# 4. Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

# Анализ деятельности (самоанализ) и обобщение результатов играет более важную роль, чем сам продукт, так как дает понимание того чему ученик научился. Создавая проект, ребенок изменяет себя.

# Особенности оценки предметных результатов

# Основой для оценки предметных результатов являются положения ФГОС ООО, представленные в разделах I «Общие положения» и IV «Требования к результатам освоения программы основного общего образования».

В связи с обновлением ФГОС общего образования при определении содержания оценки предметных результатов необходимо обратить внимание на новые компоненты содержания по каждому учебному предмету и на обязательные планируемые результаты на конец каждого учебного года, отраженные во ФГОС общего образования и федеральных основных общеобразовательных программах.

# Основным предметом оценки в соответствии с требованиями ФГОС ООО является *способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач*, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий, а также компетентностей, релевантных со-ответствующим моделям функциональной грамотности (математической, естественно-научной, читательской и др.).

# Для оценки предметных результатов предлагаются следующие критерии: *знание и понимание, применение, функциональность.*

# Обобщенный критерий *«Знание и понимание»* включает знание и понимание роли изучаемой области знания/вида деятельности в различных контекстах, знание и понимание терминологии, понятий и идей, а также процедурных знаний или алгоритмов.

# Обобщенный критерий *«Применение»* включает:

# — использование изучаемого материала при решении учебных задач/проблем, различающихся сложностью предметного содержания, сочетанием когнитивных операций и универсальных познавательных действий, степенью проработанности в учебном процессе;

# — использование специфических для предмета способов действий и видов деятельности по получению нового знания, его интерпретации, применению и преобразованию при решении учебных задач/проблем, в том числе в ходе поисковой деятельности, учебно-исследовательской и учебно-проектной деятельности.

# Обобщенный критерий *«Функциональность*» включает использование теоретического материала, методологического и процедурного знания при решении внеучебных проблем, различающихся сложностью предметного содержания, читательских умений, контекста, а также сочетанием когнитивных операций.

# Оценка предметных результатов ведется каждым учителем в ходе процедур текущего, тематического, промежуточного и итогового контроля, а также администрацией образовательной организации в ходе внутришкольного мониторинга.

# Особенности формирования и оценки функциональной грамотности

Функциональная грамотность как интегральная характеристика образовательных достижений обучающихся в процессе освоения требований ФГОС общего образования проявляется в способности использовать (переносить) освоенные в учебном процессе знания, умения, отношения и ценности для решения внеучебных задач, приближенных к реалиям современной жизни. Формирование и оценка функциональной грамотности (читательской, математической, естественно-научной, финансовой грамотности, а также глобальной компетентности и креативного мышления и других составляющих, отнесенных к функциональной грамотности) имеют сложный комплексный характер и осуществляются практически на всех учебных предметах, в урочной и внеурочной деятельности.

Оценка уровня сформированности функциональной грамотности является проявлением системно-деятельностного подхода к оценке образовательных достижений обучающихся. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки личностных, метапредметных и предметных результатов.

В учебном процессе используются специальные (комплексные) задания, которые отличаются от традиционных учебных задач тем, что в заданиях описывается жизненная проблемная ситуация, как правило, близкая и понятная обучающемуся. Используются разные форматы представления информации: рисунки, таблицы, диаграммы, комиксы и др.

Способ решения проблемы явно не задан, допускаются альтернативные подходы к выполнению задания. Значительная часть заданий требует осознанного выбора модели поведения.

На уроках технологии необходимо развивать функциональную грамотность обучающихся путем решения практико-ориентированных задач, которые собраны в банке заданий на сайте «Института стратегии развития образования» (<http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/>). Также можно использовать задания Всероссийской олимпиады школьников по технологии ([https://relasko.ru/forum /66-38482-1](https://relasko.ru/forum%20/66-38482-1)).

На всех предметах обучающиеся работают с информацией, представленной в различном виде, и решают специфические для данной предметной области задачи.

По результатам выполнения отдельных заданий нельзя делать вывод о сформированности функциональной грамотности. На основе выполнения предметной диагностической или контрольной работы делается вывод о качестве и уровне достижения планируемых результатов ФГОС по данному предмету на основе единой шкалы оценки. В построении данной шкалы свой вклад вносят задания на оценку сформированности знаний и понимания их применения в различных учебных и внеучебных ситуациях. Успешное выполнение заданий на применение освоенного учебного материала во внеучебном контексте позволяет определить высший уровень достижений по данному предмету.

Администрация образовательной организации принимает решение о включении в план внутришкольного оценивания комплексных работ по функциональной грамотности или диагностических работ по отдельным составляющим функциональной грамотности и последовательности их проведения.

# Обзор действующих учебно-методических комплектов,

**обеспечивающих преподавание учебного предмета «Технология»**

Согласно статье 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 образовательной организации в соответствии со статьей 18 части 4 и пункта 9, статье 28 части 3 Федерального закона.

В настоящее время осуществляется подготовка государственного учебника по предмету «Труд (технология)». До выхода государственного учебника образовательная организация вправе использовать закупленные ранее учебники и учебные пособия из федерального перечня учебников, утвержденного приказом приказом Минпросвещения России от 21 сентября 2022 г. № 858.

В соответствии с приказом Министерства просвещения РФ №858 от 21 сентября 2022 г. «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 и установления предельного срока использования исключенных учебников» ***основным учебником по предмету «Технология» является «Технология: 5,6,7,8-9-й классы (612 1.1.2.8.1.1.1-4): учебник, 4-е издание, переработанное, Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие*** (Приказ № 858 от 21.09.2022, приложение 1).

Данным приказом (приложение 2) определены ***предельные сроки использования*** для каждого учебника, из ранее действовавшего ФПУ (Приказ Минпросвещения России № 254 от 20.05.2020 с изменениями, внесёнными Приказом № 766 от 23.12.2020):

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название учебника, авторский состав** | **5 класс** | **6 класс** | | **7 класс** | **8-9 классы** |
| Технология Казакевич В.М., Пичугина Г.В.,  Семенова Г.Ю. и др. | 1.1.2.7.1.1.1 | 1.1.2.7.1.1.2 | | 1.1.2.7.1.1.3 | 1.1.2.7.1.1.4 |
| Технология Глозман Е.С., Кожина О. А.,  Хотунцев Ю.Л. и др. | 1.1.2.7.1.2.1 | 1.1.2.7.1.2.2 | | 1.1.2.7.1.2.3 | 1.1.2.7.1.2.4 |
| Технология Тишенко А.Т., Синица Н.В. | 1.1.2.7.1.3.1 | 1.1.2.7.1.3.2 | | 1.1.2.7.1.3.3 | 1.1.2.7.1.3.4 |
| **Предельный срок использования** | **до 31 августа 2023 года** | **до 31 августа 2024 года** | | **до 31 августа 2025 года** | **до 31 августа 2027 года** |
| Технология. Производство и технологии. Бешенков С.А., Шутикова М.И., Неустроев С.С., Миндзаева Э.В. Лабутин В.Б., Филиппов В.И. | 1.1.2.7.1.8.1 | | | 1.1.2.7.1.8.2 | |
| Технология. Технологии обработки материалов, пищевых продуктов  Бешенков С.А., Шутикова М.И., Неустроев С.С., Миндзаева Э.В., Лабутин В.Б., Филиппов В.И. | 1.1.2.7.1.9.2 | | | 1.1.2.7.1.9.2 | |
| Технология. Робототехника Копосов Д.Г. | 1.1.2.7.1.10.1 | | | 1.1.2.7.1.10.2 | |
| Технология. 3D-Моделирование и прототипирование  Копосов Д.Г. |  | |  | 1.1.2.7.1.11.1 | 1.1.2.7.1.11.2 |
| Технология. Компьютерная графика, черчение  УханёваВ.А., Животова Е.Б. |  | |  | 1.1.2.7.1.12.1 | 1.1.2.7.1.12.2 |
|  | **до 31 августа 2024 года** | | | **до 31 августа 2025 года** | **до 31 августа 2026/2027 года** |

***Учебники из Приложения 2 приказа №858 о ФПУ будут выпускаться с 2023 года как учебные пособия, которые можно использовать в качестве дополнения к учебнику или другому материалу по основной программе обучения*** (***п. 37.3 ФГОС ООО).***

**Линия УМК Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев**

**Технология 5, 6, 7, 8-9 классы (612 1.1.2.8.1.1.1-4)**:

* Учебники 5-9 классы;

• Электронная форма учебника;

• Рабочая программа по технологии;

• Методические пособия и поурочные разработки;

• Рабочие тетради;

• Цифровые образовательные ресурсы;

• Контрольно-диагностические материалы и др.

Приказом Министерства просвещения РФ от 21.02.2024 г. №119 «О внесении изменений в приложения № 1 и № 2 к приказу Министерства просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022 г. № 858 «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 и установления предельного срока использования исключенных учебников» внесены дополнения:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название учебника, авторский состав** | **Класс** | **Издательство** | **Срок действия экспертного заключения** |
| 812.1.1.2.8.1.2.1 Технология Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие | 6 | ООО «Дрофа»; АО «Издательство «Просвещение» | до 31 августа 2024 года |
| 812.1.1.2.8.1.2.2 Технология Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие | 7 | ООО «Дрофа»; АО «Издательство «Просвещение» | до 31 августа 2025 года |
| 812.1.1.2.8.1.2.3 Технология Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и другие | 8-9 | ООО «Дрофа»; АО «Издательство «Просвещение» | до 31 августа 2027 года |
| 1199 2.1.2.9. Технология (предметная область)  1200 2.1.2.9. 1.  Технология (учебный предмет) (с 1 сентября 2024 г. - Труд (технология))  1201 2.1.2.9.  Технология. Профессиональ­ ное самоопределение. Лич­ ность. Профессия. Карьера,  Резапкина Г.В. | 8 -9 | АО «Издательство «Просвещение» | До 30 мая 2025 |
| 1.1.2.8.1.6.2.Технология. Робототехника Копосов Д.Г. | 7-8 | АО «Издательство «Просвещение» | до 31 августа 2026 года |
| 1.1.2.8.1.6.3.Технология. Робототехника на платформе Arduino Копосов Д.Г. | 9 | АО «Издательство «Просвещение» | до 31 августа 2027 года |
| 2.1.2.8.  1.1.1.Черчение Преображенская Н.Г., Кодукова И.В. | 9 | ООО Издательский центр «ВЕНТАНА-  ГРАФ»;  АО «Издательство «Просвещение» | До 25 сентября 2025 года |
| 1197 2.1.2.8.  1.2.1. Искусство. Основы инфографики, Селиванов Н.Л., Селиванова Т.В. | 5 -7 | АО «Издательство «Просвещение» | До 26 июня 2025 года |
| 1198 2.1.2.8.  1.2.2. Искусство. Основы инфографики, Ермолин А.А. | 8 -9 | АО «Издательство «Просвещение» | До 26 июня 2025 года |

При комплектовании фондов библиотек общеобразовательных организаций необходимо обратить внимание на сохранение преемственности в освоении основной образовательной программы, целесообразно приобретать учебники, входящие в предметные линии.

При исполнении профессиональных обязанностей педагогические работники имеют право на выбор учебников, учебных пособий, материалов и иных средств обучения и воспитания в соответствии с образовательной программой и в порядке, установленном законодательством об образовании (п. 34 ч. 3 ст. 47 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»). При этом выбор УМК должен быть обусловлен прежде всего наличием в нём возможностей для достижения ожидаемых результатов освоения обучающимся основной образовательной программы соответствующей ступени образования.

Допустимо также использование дополнительных справочных и учебных материалов при изучении разделов программ, не нашедших отражения в имеющихся учебниках по технологии, по своему усмотрению, при этом не допускается перегружать обучающихся избыточным информационным материалом.

# Цифровые образовательные ресурсы в преподавании предметной области «Технология»

Эффективный образовательный процесс в настоящее время невозможен без использования информационных ресурсов, доступ к которым становится необходимым условием, обеспечивающим формирование познавательной мотивации. Использование цифровых образовательных ресурсов повышает заинтересованность обучающихся предметом, способствует лучшему усвоению изучаемого материала, сокращает потери времени при проведении занятий и самостоятельной работы. Учить и учиться с интересом и максимальной эффективностью в современной школе уже сегодня можно с помощью Информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ) и электронных образовательных ресурсов (далее - ЭОР) нового поколения.

Приказом Министерства просвещения РФ от 4 октября 2023 г. N 738 "Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования" утверждены:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название ресурса** | **Правообладатель ЭОР** | **Срок действия** |
| 1.2.7.1.1. Технология 5 класс  Уроки по учебному предмету "Технология" | ФГАОУ ДПО  "Академия Минпросвещения России" | До 15 июня 2028 года |
| 1.2.7.1.2. Технология 6 класс  Уроки по учебному предмету "Технология" | ФГАОУ ДПО  "Академия Минпросвещения России" | До 15 июня 2028 года |
| 1.2.7.1.3. Технология 7 класс  Уроки по учебному предмету "Технология" | ФГАОУ ДПО  "Академия Минпросвещения России" | До 15 июня 2028 года |
| 1.2.7.1.4. Технология 8 класс  Уроки по учебному предмету "Технология" | ФГАОУ ДПО  "Академия Минпросвещения России" | До 15 июня 2028 года |
| 1.2.7.1.5. Технология 9 класс  Уроки по учебному предмету "Технология" | ФГАОУ ДПО  "Академия Минпросвещения России" | До 15 июня 2028 года |
| 1.2.7.1.6. Проектные задания.  Технология. 5 класс  Комплект проектных заданий, разработанный в соответствии с содержанием учебного предмета "Технология" | ООО "ГлобалЛаб" | До 15 июня 2028 года |
| 1.2.7.1.7. Проектные задания.  Технология. 6 класс  Комплект проектных заданий, разработанный в соответствии с содержанием учебного предмета "Технология" | ООО "ГлобалЛаб" | До 15 июня 2028 года |
| 1.2.7.1.8. Проектные задания.  Технология. 7 класс  Комплект проектных заданий, разработанный в соответствии с содержанием учебного предмета "Технология" | ООО "ГлобалЛаб" | До 15 июня 2028 года |
| 1.2.7.1.9. Проектные задания.  Технология. 8 класс  Комплект проектных заданий, разработанный в соответствии с содержанием учебного предмета "Технология" | ООО "ГлобалЛаб" | До 15 июня 2028 года |
| 1.2.7.1.10. Проектные задания.  Технология. 9 класс  Комплект проектных заданий, разработанный в соответствии с содержанием учебного предмета "Технология" | ООО "ГлобалЛаб" | До 15 июня 2028 года |
| 1.2.7.1.11. Домашние задания.  Технология  ЭОР "Домашние задания. Основное общее образование.  Технология", 5-8 класс, | АО Издательство "Просвещение" | До 27 июля 2027 года |

Современное обучение сегодня трудно представить без технологии мультимедиа. Большую роль в этом может и должно сыграть активное применение ИКТ в учебном процессе, поскольку, как показывает практика - использование ИКТ способствует повышению качества знаний обучающихся, уровню воспитанности, общему и специальному развитию детей.

Имеется опыт применения следующих видов ИКТ на уроках технологии:

- работа с Яндекс формами: создание тестов, совместный поиск и хранение информации;

- работа с информационным ресурсом OnLine Test Pad - <https://onlinetestpad.com/ru>- конструктор тестов, опросов, кроссвордов, логических игр и комплексных заданий.

Применение данных форм работы позволяет стимулировать и развивать познавательный интерес обучающихся, формировать у них навыки работы с информацией.

Различные компьютерные программы также помогают решать инженерно-технологические задачи, развивать пространственное мышление, логику. Так, при изучении темы «Интерьер дома», можно использовать программу SweetHome 3D. В программе SketchUp можно строить виртуальные объекты: от простых геометрических тел и чертежей до сложных 3 D-моделей. Данную программу можно использовать при изучении тем по черчению, «Интерьер дома», «Творческий проект».

Интересна работа с использованием программы Компас -3D. Она используется при построение чертежей конструкций изделий. Программу «Компас» можно использовать при изучении тем по черчению. Данную программу учите- ля могут использовать на уроках по теме «Графика», а также при построении чертежей для изготовления деталей из древесины, металла. Её использование на уроках технологии позволяет научиться правильно выполнять чертежи конструкций. Ссылка на видеоуроки по обучению работе в программе Компас -3D –[http://www.kompasvideo. rU/lessons/604/index.php#4](http://www.kompasvideo.ru/lessons/604/index.php%234)**.**

Автоматизация построения чертежа выкройки изделия позволяет не только качественно, в соответствии с размерами, построить выкройку швейного изделия, но и ускорить разработку новых моделей одежды. Программа Redcafe ('<http://redcafestore.com/>) - это профессиональный софт для построения и моделирования выкроек одежды.

Программа уникальна своей простотой и возможностями (САПР одежды). Видеоуроки по работе с программой Redcafe - <http://redcafestore.com/tutorials>.

При подготовке школьников к олимпиаде можно воспользоваться материалами Интернет-ресурсов, представленных в «Методических рекомендациях по проведению школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников по технологии в 2024/25 учебном году» (<https://vserosolimp.edsoo.ru/school_way>).

# Использование современных образовательных технологий

Основой преподавания предметной области «Технология» продолжает оставаться заявленный ФГОС ***системно - деятельностный подход.*** Основная активность на уроке должна принадлежать ученику. Большую часть урока учителю следует организовать как систему заданий, посредством выполнения которых учащийся овладевает необходимыми знаниями. Поэтому наиболее эффективными будут те технологии, которые направлены на познавательное, коммуникативное, социальное и личностное развитие школьника. Выбор технологии обучения и воспитания зависит от многих факторов (возраста обучающихся, их возможностей, подготовленности и готовности учителя, наличия различных условий).

В Федеральном государственном образовательном стандарте основного

общего образования подчёркивается значимость проектной и исследовательской деятельности для развития у обучающихся универсальных учебных действий, достижения личностных, предметных и метапредметных результатов изучения предметной области «Технология», овладения ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий. «Предмет «Технология» является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление обучающихся» (ПООП ООО п.2.2.2.15, стр. 436).

**Технология проектной деятельности.** Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении обучающимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей. Метод проектов как педагогическая технология предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по своей сути. Преподавателю в рамках проекта отводится роль разработчика, координатора, эксперта, консультанта.

При изучении обновленного содержания технологии целесообразно использовать проектный метод обучения, так как в Концепции проектная и исследовательская деятельность в преподавании предмета считается приоритетной, перед учителем ставится новая задача: знакомство обучающихся с жизненным циклом продукта, использование принципов дизайна при проектировании изделий, решения изобретательских задач в рамках проектной деятельности.

Следует обратить внимание на ***повышение требований к уровню  
сформированности проектной деятельности учащихся*** (за основу могут быть взяты критерии оценки проектных работ, описанные в ФОП ООО, а также критерии Всероссийской олимпиады школьников по технологии в 2022-2023 учебном году).

**Междисциплинарная интеграция.** Осуществление межпредметных связей способствует приобщению обучающихся к системному методу мышления, формированию системы научных знаний и мировоззрения, развитию умений обучающихся обобщать знания по разным предметам, в единичном видеть общее и с позиций общего оценивать единичное. Систематические межпредметные связи способствуют решению и сугубо учебных задач закрепления предметных знаний обучающихся в процессе их постоянного применения при обучении разным предметам.

В предметной Концепции делается акцент на необходимость обеспечения связей фундаментального знания с преобразующей деятельностью человека и взаимодействия между содержанием общего образования и окружающим миром. Предметная область «Технология», синтезирующая естественнонаучные, научно-технические, технологические, предпринимательские и гуманитарные знания, раскрывает способы их применения в различных областях деятельности человека, что может быть достигнуто посредством применения на уроках технологии межпредметных связей, стимулирующих интерес и облегчающих освоение других предметов.

**Технология развития критического мышления (ТРКМ)**

Современный образ жизни человека, интегрированный с быстро меняющимся и постоянно растущим информационным полем, а также высокий темп индустриально-информационного развития человечества в целом формируют высокий спрос на развитие новых индивидуальных и коллективных навыков:

- это умение ориентироваться в потоках информации,

- видеть причинно-следственные связи,

- отсеивать ненужное и делать выводы.

Все эти умения и составляют ***критическое мышление, т.е. способ добывать знания, умение анализировать, оценивать, выносить обоснованное суждение, вырабатывать собственное мнение по изучаемой проблеме и умение применять знания как в стандартной и не стандартной ситуации.*** Это открытое мышление, развивающееся путем наложения новой информации на жизненный личный опыт.

Трудно представить себе сферу жизни, где способность ясно мыслить была бы не нужна. Нормой становится жизнь в постоянно изменяющихся условиях, что требует умения решать постоянно возникающие нестандартные проблемы.

Поэтому современная образовательная система должна не только формировать умение адекватно воспринимать информацию, но и научить получать ее, оперировать ею, применять ее к конкретным жизненным ситуациям, интерпретировать эту информацию.

Способствует этому технология развития критического мышления через чтение и письмо (ТРКМ), которая представляет собой целостную систему, формирующую навыки работы с информацией. ***Она представляет собой совокупность разнообразных приёмов, направленных на то, чтобы сначала заинтересовать ученика (пробудить в нём исследовательскую, творческую активность), затем предоставить ему условия для осмысления материала и, наконец, помочь ему обобщить приобретённые знания.***

Почему именно эта технология сегодня актуальна? У современных школьников наблюдается:

- отсутствие мотивации к познавательной деятельности;

- недостаточный уровень индивидуальной культуры работы с информацией;

- неумение анализировать и делать самостоятельные выводы, прогнозировать последствия своих решений и отвечать за них;

- неумение применять полученные учащимися знания и умения в реальной жизни;

- неумение определить собственные приоритеты в личной и профессиональной жизни.

***Цель данной образовательной технологии – развитие интеллектуальных способностей ученика, позволяющих ему учиться самостоятельно.***

Структура урока в соответствии с данной технологии состоит из трех фаз.

Первая стадия (фаза) – вызов, когда ставится задача не только активизировать, заинтересовать учащегося, мотивировать его на дальнейшую работу, но и «вызвать» уже имеющиеся знания либо создать ассоциации по изучаемому вопросу, что само по себе станет серьезным активизирующим и мотивирующим фактором для дальнейшей работы учащихся на уроке.   
Вторая стадия (фаза) – осмысление (реализация смысла). На этой стадии идет непосредственная работа с информацией, причем приемы и методы ТРКМ позволяют сохранить активность ученика, сделать чтение или слушание осмысленным.  
Третья стадия (фаза) – рефлексия (размышление). На этой стадии информация анализируется, интерпретируется, творчески перерабатывается.  
Подробнее данная технология рассматривается в пособии И. В. Муштавинской «Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя».

Такая структура урока, по мнению психологов, соответствует этапам человеческого восприятия: сначала надо настроиться, вспомнить, что тебе известно по этой теме, затем познакомиться с новой информацией, потом подумать, для чего тебе понадобятся полученные знания и как ты их сможешь применить.

Технология развития критического мышления использует **интерактивные методы и приемы обучения,** построенные на активном взаимодействии обучающихся с преподавателем, контентом и между собой в коллаборативном обучении (collaborative learning).

Задачи интерактивных методов обучения:

-научить самостоятельному поиску, анализу информации и выработке правильного решения ситуации.

-научить работать в команде, уважать чужое мнение, проявлять толерантность к другой точке зрения.

-научить формировать собственное мнение, опирающееся на определенные факты.

***Систематизация интерактивных методов обучения по формированию определенных универсальных учебных действий (умений)***

*Умение систематизировать и анализировать информацию на всех стадиях ее усвоения:*

- Бортовой журнал

- Доска вопросов

- Прием «Общее-уникальное»

- Инсерт

- Стратегия «Фишбоун»

*Умение осознанного, «вдумчивого» чтения:*

- Синквейн

- Инсерт

- Стратегия «Идеал»

- «Ромашка Блума»

- Таблица «толстых» и «тонких» вопросов

- Таблица «Сравнение источников»

*Умение формулировать и решать проблемы:*

- Мозговой штурм

- Стратегия «Фишбон»

- Стратегия «Идеал»

- 6 шляп мышления

- Корзина идей

*Умение работать с понятиями:*

*-* Синквейн

- Прием «Выглядит, как... Звучит, как...»

- «Концептуальное колесо»

- Денотатный граф

*Умение интерпретировать, творчески перерабатывать новую информацию,*

*давать рефлексивную оценку пройденного:*

- Кластер

- Синквейн

- Эссе и другие приемы рефлексивного письма

- Прием «Общее-уникальное»

- Сводная таблица

- Рамка

- Двухрядный круглый стол

*Умение планировать собственную учебную деятель­ность:*

- Лови ошибку

- Таблица «Верные - неверные утверждения»

- Вопросы «Верите ли вы?»

- Кластер

- Портфолио

*Коммуникативные умения:*

- Приемы парной и групповой работы: Взаимоопрос

- Групповая дискуссия «Зигзаг»

- Таблицы (концептуальная, сводная)

- Стратегии решения проблем и многие другие.

Каждая стадия урока в ТРКМ имеет свои цели и задачи, а также набор характерных приемов, направленных сначала на активизацию исследовательской, творческой деятельности, а потом на осмысление и обобщение приобретенных знаний:

***Использование интерактивных методов обучения на определенных фазах урока:***

I – Фаза вызова:

- Парная или групповая мозговая атака (мозговой штурм)

- Кластер (ассоциативные поля)

- Тонкие и толстые вопросы

- Отсроченная отгадка

- Проблемный вопрос

- Бортовой журнал и т.д.

II – Фаза реализации (осмысления):

- Инсерт

- Кластер

- Зигзаг

- Тонкие и толстые вопросы

- Таблицы «Плюс-Минус-Интересно», «Знаем-Хотим узнать-Узнали»

- Взаимоопрос.

III – Фаза рефлексии:

- Тонкие и толстые вопросы

- Кластер

- Синквейн

- Эссе и т.д.

***Результат использования технологии развития критического мышления***

*для ученика:*

- повышение эффективности восприятия информации;

- повышение интереса как к изучаемому материалу, так и к самому процессу обучения;

- умение критически мыслить;

- умение ответственно относиться к собственному образованию;

- умение работать в сотрудничестве;

- повышение качества образования;

- желание и умение учиться в течении всей жизни.

*для учителя:*

- умение создать в классе атмосферу открытости и ответственного сотрудничества;

- возможность использовать модель обучения и систему эффективных методик, которые способствуют развитию критического мышления и самостоятельности в процессе обучения;

- стать практиками, которые умеют грамотно анализировать свою деятельность;

- стать источником ценной информации для других учителей.

**6. Рекомендации для методических объединений учителей труда (технологии)**

1. В целях повышения качества знаний обучающихся по предмету «Технология» рекомендовать учителям шире использовать инновационные педагогические технологии, в том числе и ТРКМ, дифференцированные и индивидуальные подходы, а также осуществлять системную самообразовательную работу по реализации внедрения системно – деятельностного подхода при обучении.

2. Учителям технологии, при организации проектной деятельности школьников, обратить внимание на качество оформления пояснительной записки и презентации проектов, а также на их практическую значимость, актуальность и уникальность (разработка и изготовление авторских полотен; роспись тканей по авторским рисункам; разработка новых техник изготовления; оригинальное применение различных материалов; использование нетрадиционных материалов и авторских технологий и т. п.).

3. Руководителям методических объединений учителей технологии разработать тематику проблемных заседаний методического объединения.

4. Рекомендовать учителям, подготовившим учащихся - победителей муниципального и регионального этапов ВсОШ, выступить на заседаниях МО учителей технологии с презентацией взаимосвязи научно-методической деятельности учителей и проектно-исследовательской деятельности учащихся.

5. Наметить формы практического выхода результата деятельности педагогов: выступление учителей на семинарах, представление опыта работы с практическим показом на открытых уроках, доклады и мастер-классы на научно-практических конференциях.

6. Принимать участие в профессиональных конкурсах с целью изучения и распространения передового педагогического опыта.

Рассмотрены и утверждены на заседании отделения

регионального УМО учителей технологи:

протокол № 3 от 26.08.2024г.