

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Краевое государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования «Красноярский краевой институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования»

**Методические рекомендации по организации
образовательного процесса на учебном предмете «Технология» в
общеобразовательных организациях Красноярского края
в 2020-2021 учебном году**

Заведующий кафедрой ДЕНЦиМП

Логинов И.А., к.ф.-м.н,

Автор-составитель

Попова Г.И., старший преподаватель
кафедры ДЕНЦиМП

г. Красноярск

2020

Введение

Современная система образования находится в условиях активного обновления. Этому способствуют направления развития, заданные образовательной политикой государства и отраженные в документах, регламентирующих деятельность системы образования. Важные инициативы касаются стратегических ориентиров развития школы в условиях высокотехнологического общества.

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Эта предметная область обеспечивает интеграцию знаний из областей различных учебных дисциплин, отражает в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и аспекты технологической культуры. Освоение содержания предметной области «Технология» обеспечивает овладение обучающимися навыками конкретной предметно-преобразующей деятельности, формирование и совершенствование компетенций и компетентностей создания новых ценностей, соответствующих потребностям развития современного общества. В рамках предметной области «Технология» происходит знакомство с миром технологий и способами их применения в общественном производстве на основе объединения и использования образовательных результатов, достигаемых школьниками в других предметных областях. Полноценное освоение в образовательной организации нормативно требуемого содержания предметной области «Технология» обеспечивает прикладную направленность общего образования.

В соответствии с современными требованиями к содержанию технологического образования, выдвигаемыми федеральными нормативно-правовыми документами и методическими рекомендациями по реализации Концепции предметной области «Технология», в рамках этой предметной области осуществляется приобретение обучающимися базовых навыков работы с современным технологическим оборудованием, освоение современных технологий различных сфер деятельности, знакомство с миром профессий, самоопределение и профессиональная ориентация обучающихся на деятельность в различных сферах профессиональной деятельности, обеспечивается устойчивая мотивация обучающихся к трудовой деятельности, а также непрерывность и преемственность технологического образования при переходе обучающихся от основного общего образования к

профильному на ступени СОО, к среднему и высшему профессиональному образованию и к трудовой деятельности.

Согласно ряду государственных инициатив учебный предмет «Технология», реализуемый в рамках различных моделей технологического образования в общеобразовательной организации, должен способствовать социализации выпускников школы и готовить их «ко всем сложностям жизни». На это направлены мероприятия по модернизации технологического образования, осуществляемые в рамках Приоритетного национального проекта «Образование». Основным вектор модернизации направлен на формирование у обучающихся современных компетенций XXI века: инициативности, гибкости мышления, предприимчивости, самоорганизации, за счёт использования проектных технологий обучения, применения исследовательских, проблемных и иных интерактивных методов обучения.

Действующие в образовательной организации (муниципалитете) различные модели технологического образования при реализации Концепции преподавания предметной области «Технология», ПООП ОО в аспекте «Технологии» функционируют на основе содержательной интеграции всех предметных областей учебного плана ОО в урочной, внеурочной деятельности, профильных и элективных предметов на профильном обучении в старшей школе, использования сетевых форматов взаимодействия общеобразовательной организации с учреждениями системы дополнительного образования детей, детскими технопарками «Кванториум», центрами «Точка роста», организациями профессионального образования, ВУЗами и реальным сектором экономики.

В 2020 - 2021 учебном году в общеобразовательных организациях Красноярского края реализуются:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (далее - ФГОС ОО) в 5 - 9 классах;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (далее - ФГОС СОО) в 10 классах;
- Федеральный компонент государственного образовательного стандарта (далее – ФК ГОС С(П)ОО) в 11 классах.

Образовательная деятельность общеобразовательных организаций определяется следующими нормативными документами и методическими рекомендациями.

I. Нормативно-правовое обеспечение технологического образования и профессиональной ориентации обучающихся

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/.

2. Федеральный закон от 8 июня 2020 года №701078-7 «О внесении изменений в статьи 46 и 108 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации"».

3. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

4. Указ Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016г. №642 о Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации.

5. Постановление Правительства Российской Федерации от 18 апреля 2016г. №317 «О реализации Национальной технологической инициативы».

6. Государственная программа «Развитие образования» на 2018 - 2025гг. Утверждена постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. №1642.

7. Национальный проект «Образование». Утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018г. №16) http://static.government.ru/media/files/UuG1ErcOWtjfOFCsqdLsLx_C8oPFDkmBB.pdf.

8. Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования. Утверждена приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 июля 2002 года №2783.

9. Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы. Утверждена коллегией Министерства просвещения Российской Федерации 24 декабря 2018г. <https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7feb359d9563f114aea8106c9a2aa>.

10. Приказ Минтруда России от 18.10.2013г. №544н (с изменениями и дополнениями) «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»

(Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013г. №30550) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>.

11. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. №1897 (с изменениями и дополнениями) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» // <http://www.consullant.ru/>; <http://www.garant.ru/>.

12. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012г. №413 (с изменениями и дополнениями) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» // <http://www.consullant.ru/>; <http://www.garant.ru/>.

13. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015г. №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. №1897».

14. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013г. №1015 (с изменениями и дополнениями) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2013г. №30067) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/> .

15. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014г. №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

16. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016г. №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» (Зарегистрировано в Минюсте России 04.07.2016г. №42729)// <http://www.consultant.ru/> ; <http://www.garant.ru/>.

17. Приказ Министерства просвещения РФ от 28 декабря 2018г. №345 “О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных

программ начального общего, основного общего, среднего общего образования” <https://www.garant.ru/>.

18. Приказ Минпросвещения России от 22.11.2019г. №632 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 28 декабря 2018г. №345».

19. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.10.2010г. №986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений» // <https://legalacts.ru/doc/prikazminobrnauki-rf-ot-04102010-n-986/>.

20. Постановление Федеральной службы по надзору в свете защиты прав потребителей и благополучия человека, Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010г. №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями и дополнениями). Зарегистрировано в Минюсте РФ 3 марта 2011г. Регистрационный №19993.

21. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015г. №26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья». Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2015г. №38528. // <http://www.consultant.ru/>.

22. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.11.2011г. № МД-1552/03 "Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием" (вместе с "Рекомендациями по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебнолабораторным оборудованием, необходимым для реализации федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся"). // <https://legalacts.ru/doc/pismominobrnauki-rf-ot-24112011-n-md-155203/#100030>.

23. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.10.2015г. №08-1786 «О рабочих программах учебных предметов» // <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71139306/>.

24. Примерная основная образовательная программа начального общего образования (ПООП НОО). Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015г. №1/15) в редакции протокола №3/15 от 28.10.2015г. федерального учебно-методического объединения по общему образованию.

25. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (ПООП ООО). Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015г. №1/15) <http://fgosreestr.ru/registry/primernaya-osnovnayaobrazovatel'naya-programma-osnovnogo-obshhego-obrazovaniya-3/>.

26. Письмо Минобрнауки России от 14.12.2015 г. №09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ. www.consultant.ru.

27. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, принятая протоколом федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 4 февраля 2020г. №1/20 (в части обновлённого содержания предметной области «Технология»).

28. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (ПООП СОО). Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г. №2/16-з) <https://fgosreestr.ru/registry/primernaya-osnovnaya-obrazovatel'naya-programma-srednego-obshhego-obrazovaniya/>.

29. Приказ Минобрнауки России от 30.03.2016г. №336 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания». Зарегистрировано в Минюсте России 07.04.2016г. №41705.

30. Приказ Минпросвещения России от 10.06.2019г. №286 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013г. №1015». Зарегистрировано в Минюсте РФ 04.07.2019г. №55135.

31. Письмо Минобрнауки России от 18.08.2017г. №09-1672 «О направлении Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности» <http://xn--b1atfb1adk.xn--p1ai/files/ioe/documents/T8U52BA6L7HLLP4L1T63.pdf>.

32. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 1 марта 2019 года № Р-23 об утверждении методических рекомендаций по созданию мест для реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, и дистанционных программ обучения определенных категорий обучающихся, в том числе на базе сетевого взаимодействия, определяющие порядок создания Центров образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста».

33. Методические рекомендации для субъектов Российской Федерации по вопросам реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ в сетевой форме (Утверждены Минпросвещения России 28.06.2019г. № МР-81/02вн).

34. Методические рекомендации для органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и общеобразовательных организаций по реализации Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, утвержденной протоколом заседания коллегии Министерства просвещения РФ от 24 декабря 2018 г. № ПК-1вн. Утверждены распоряжением Минпросвещения России от 01.11.2019 №Р-109.

35. Методические рекомендации для субъектов Российской Федерации по вопросам реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ в сетевой форме. Утверждены Минпросвещения России 28.06.2019 № МР-81/02вн.

36. Приказ Минпросвещения России от 18.02.2020г. №52 «Об

утверждении плана мероприятий по реализации Концепции предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2020–2024 годы, утверждённой на заседании Коллегии Министерства просвещения Российской Федерации 24 декабря 2018 года».

37. Методические рекомендации для руководителей и педагогических работников общеобразовательных организаций по работе с обновленной примерной основной образовательной программой по предметной области "Технология". Утверждены Министерством просвещения России 28.02.2020г. № МР-26/02вн.

38. Комплекс мер, направленных на совершенствование профессиональной ориентации обучающихся в общеобразовательных организациях, на развитие системы среднего профессионального образования, с учетом совмещения теоретической подготовки с практическим обучением на предприятии (утвержден заместителем Председателя Правительства Российской Федерации О.Ю. Голодец от 26 апреля 2014 г. № ОГ-П8-2956).

39. Проект ранней профориентации школьников «Билет в будущее», инициирован в Послании Президента РФ Федеральному собранию от 01 марта 2018 г.

40. Программа ранней профориентации и основ профессиональной подготовки школьников JuniorSkills (инициирована в 2014г. Фондом «Вольное Дело» в партнерстве с WorldSkills-Россия при поддержке Агентства стратегических инициатив, Министерства промышленности и торговли РФ, Министерства образования и науки РФ).

41. Дорожная карта (план мероприятий) по реализации Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Красноярского края, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2020–2024 годы. Протокол решения Учебно-методического объединения в системе общего образования Красноярского края от 17.04.2020г.

Информация о федеральных нормативных документах на сайтах:

- <http://mon.gov.ru/> (Министерство Образования РФ);
- <http://www.ed.gov.ru/> (Образовательный портал).

II. Особенности организации образовательной деятельности по учебному предмету «Технология» в 2020–2021 учебном году

Организация образовательной деятельности на уровне начального общего образования

На ступени начального общего образования учебный предмет «Технология» позволяет ввести школьника в мир технологий, приобрести личный опыт как основу обучения и познания; получить первоначальный опыт практической преобразовательной деятельности на основе овладения технологическими знаниями, технико-технологическими умениями и проектной деятельностью; сформировать позитивное эмоционально-ценностное отношение к труду и людям труда.

В соответствии с Концепцией преподавания предметной области «Технология» на уровне начального общего образования учебный предмет «Технология» и проектная деятельность обеспечивают развитие творческого потенциала детей и изобретательства, являются мотивирующим фактором для освоения других предметных областей, формируют настойчивость и трудолюбие.

Количество учебных часов на учебный предмет «Технология» в начальных классах в 2020-2021 учебном году определяется в соответствии с Примерной основной образовательной программой начального общего образования и составляет по 1 часу в 1, 2, 3, 4 классах.

Организация образовательной деятельности на уровне основного общего образования

а) в соответствии с ПООП ООО, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015г. №1/15)

Концепцией преподавания предметной области «Технология» на уровне основного общего образования определена необходимость «оперативного введения в образовательную деятельность содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий и формирования пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн; 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов (ручной и станочной, в том числе станками с числовым программным управлением и лазерной обработкой), аддитивные технологии; нанотехнологии; робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики;

строительство; транспорт; агро- и биотехнологии; обработка пищевых продуктов; технологии умного дома и интернета вещей, СМИ, реклама, маркетинг».

В соответствии с Примерной основной образовательной программой ООО, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015г. №1/15), на учебный предмет «Технология» на ступени основного общего образования **в 2020-2021 учебном году отводится 2 часа в неделю в 5-6-7 классах, 1 час в неделю в 8 классе.**

При планировании и организации образовательной деятельности по технологии необходимо учесть следующее: в ПООП ООО не выделены направления технологической подготовки школьников (индустриальные технологии, технологии ведения дома, сельскохозяйственные технологии), т.е. предмет носит комплексный, общеобразовательный, универсальный, политехнологический характер, и все обучающиеся осваивают единую программу.

Однако данное положение ни в коей мере не отменяет деления класса на подгруппы на уроках технологии. Деление класса численностью свыше 25 человек в городских ОО и свыше 20 человек в сельских ОО на подгруппы осуществляется в соответствии со следующими документами:

- со ст. 28 ФЗ № 273 «Об образовании в РФ»: «создавать безопасные условия обучения, воспитания обучающихся, присмотра и ухода за обучающимися, их содержания в соответствии с установленными нормами, обеспечивающими жизнь и здоровье обучающихся»;

- с п. 10.1 Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 N 189 (ред. от 24.11.2015) «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»: «количество учащихся в классе определяется исходя из расчета соблюдения нормы площади на одного обучающегося»;

- с п. 5.10. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 N 189 (ред. от 24.11.2015) «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»: «...мастерские для трудового обучения должны иметь площадь из расчета 6,0 м² на 1 рабочее место»;

- с ПООП ООО (ПООП ООО, п.3.1., в редакции от 28.10.2015, стр. 508) «При проведении занятий по ..., технологии (5–9 классах)

осуществляется деление классов на две группы с учетом норм по предельно допустимой наполняемости групп»;

- с необходимостью организации и проведения в соответствии с ПООП ООО обширного перечня обязательных практических и проектных заданий.

Способ деления класса на подгруппы при проведении уроков «Технологии» определяет общеобразовательная организация и фиксирует его в ООП ООО. Такое решение может быть принято в соответствии:

- с основными целями ОО, сформулированными в её ООП ООО;
- с запросами обучающихся и их родителей (законных представителей);
- с особенностями имеющейся учебно-материальной базы по технологии;
- с социально-экономическими условиями местности;
- с имеющимися педагогическими кадрами, уровнем их квалификации и специализации и др.

При делении класса на подгруппы кадровый подход реализации единой (универсальной) программы по предмету «Технология» также определяет образовательная организация. Этот подход реализации программы учебного предмета затем находит отражение в рабочих программах учителей технологии. Учитывая десятилетиями сложившуюся традиционную специализацию учителей либо на технологиях обработки конструкционных материалов, либо на технологиях обработки текстильных материалов и пищевых продуктов, в сложившихся в настоящее время условиях реализации единой универсальной программы «Технология» образовательная организация имеет возможность использовать накопленный в ОО края опыт по этой проблематике и выбрать один из подходов:

- каждому педагогу реализовать с одной подгруппой класса всю универсальную программу предмета;

- каждому педагогу реализовать с одной подгруппой класса **большую** часть универсальной программы предмета, но для реализации отдельных тем курса, с учётом особенностей разработанных рабочих программ, «поменяться» подгруппами;

- каждому педагогу работать с каждой из двух подгрупп класса только половину учебного времени в течение учебного года в соответствии со своей специализацией;

- каждому педагогу работать с каждой из подгрупп класса в течение учебного года в соответствии со своей специализацией, но для освоения

обучающимися отдельных, необходимых для освоения тем программы предоставить возможность их реализовать представителям других образовательных организаций на основе сетевого взаимодействия с организациями системы дополнительного образования детей, с «Кванториумами», «Точками роста», с образовательными организациями среднего и высшего профессионального образования, имеющими высокооснащенные учебные места.

Возможны и другие подходы реализации универсальной программы учебного предмета «Технология», но, в любом случае, его определяет образовательная организация, исходя из необходимости достижения предметных и метапредметных результатов по учебному предмету в рамках ООП ООО, сохранения и использования кадрового потенциала ОО, сохранения и совершенствования материально-технической базы.

Один из основополагающих аспектов Примерной основной образовательной программы ООО определяет, что «важнейшую группу образовательных результатов по Технологии составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт практической деятельности». Что в свою очередь предполагает выполнение во всех классах обширного перечня обязательных практических и проектных работ. Методика организации и проведения практических, лабораторно-практических, проектных, учебно-исследовательских работ в мастерских требует наличия педагогически обусловленного и эффективного в технологическом образовании алгоритма педагогической деятельности: проверка уровня теоретических знаний и практических умений, выявление «дефицитов», осмысление учебной проблемы, постановка цели, поиск способа решения, объяснение учителя, вводный и текущий инструктаж, пробное выполнение действий, направленная на достижение поставленной цели технологическая деятельность, промежуточный и итоговый контроль, рефлексия. При понимании, что в условиях реализации Концепции преподавания предметной области «Технология» все виды деятельности обучающихся требуют значительных временных ресурсов, особенно при подготовке и использовании оборудования, инструментов, приспособлений, возникает необходимость организации и проведения **только сдвоенных уроков** по учебному предмету «Технология» на основной ступени образования.

Нормативно-правовые документы РФ в области образования также указывают на недопустимость объединения в малокомплектных школах обучающихся разных классов в разновозрастные группы на урок технологии в связи с тем, что данное обстоятельство противоречит ст. 28 ФЗ № 273 «Об образовании в РФ». Согласно требованиям федерального закона

образовательная организация обязана *«обеспечивать реализацию в полном объеме образовательных программ, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям»*, а также обеспечивать *«соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания **возрастным** особенностям обучающихся»*.

В соответствии с Примерной основной образовательной программой ООО, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015г. №1/15), на учебный предмет «Технология» на ступени основного общего образования в 2020-2021 учебном году ***в 9 классе не выделяются часы за счет обязательной части учебного плана образовательной программы ОО.***

Этот учебный предмет в 9 классе реализуется «за счет вариативной части учебного плана и/или внеурочной деятельности» (ПООП ООО).

В соответствии с Концепцией профильного обучения технологическая подготовка выпускников основной школы осуществляется за счёт реализации максимально возможного количества курсов по выбору профориентационной направленности. Курсы по выбору на уровне предпрофильной подготовки в 9 классе должны быть краткосрочные и предполагать осуществление обучающимися профессиональных мини-проб с практическим освоением профессиональных действий.

Наличие в 9 классе курсов по выбору технологической, профориентационной направленностей и реализация их содержания в образовательной организации являются **необходимыми** в связи с тем, что в определяющей планируемые предметные результаты по «Технологии» для выпускников 9 класса части ПООП ООО определен обширный перечень этих предметных результатов. Достижение требуемых планируемых результатов обучающимися не возможно без организационного (временные ресурсы) и программного обеспечения в ОО концептуально заявленного государством уровня предпрофильной подготовки.

Для достижения выпускниками 9 классов планируемых результатов, определённых ФГОС ООО, и реализации в ОО направления, связанного с формированием у обучающихся технического мышления, пространственных представлений и воображения, способностей к познанию техники с помощью графических изображений, целесообразно освоение девятиклассниками программного содержания курса «Черчение». Необходимость этого курса может быть заявлена потребителями образовательных услуг: обучающимися и их родителями (законными представителями) и обоснована требованиями первоначальной графической подготовки в школах как условия для

успешного освоения графических и технологических дисциплин студентами технических специальностей в ВУЗах, учреждениях СПО и подготовки высокопрофессиональных трудовых кадров для предприятий региона.

Следует также обратить внимание на непременное введение курса «Черчение» в 9 классе на уровне предпрофильной подготовки для обоснованного установления технологического профиля на ступени среднего общего образования и возможности освоения обучающимися 10-11 классов содержания программы элективного предмета «Компьютерная графика», имеющегося в учебном плане ОО.

Кроме этого, необходимость реализации программ предметной области «Технология» в 9 классе обусловлена и задачами подготовки выпускников основной школы к процедуре итоговой оценки метапредметных результатов в 11 классе. Основной формой этой оценки ФГОС СОО определил «защиту итогового индивидуального проекта, выполненного обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов 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, иную)». Для успешного выполнения поставленной образовательным стандартом задачи к настоящему времени как в предметной области «Технология», так и в учебном предмете «Технология» накоплен и реализуется в последние десятилетия в ОО Красноярского края обширный опыт организации проектной деятельности обучающихся.

б) в соответствии с ПООП ООО, принятой протоколом федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 4 февраля 2020г. №1/20 (в части обновлённого содержания предметной области «Технология»)

В соответствии с "Методическими рекомендациями для руководителей и педагогических работников общеобразовательных организаций по работе с обновленной примерной основной образовательной программой по предметной области "Технология" (утв. Минпросвещением России 28.02.2020г. №МР-26/02вн) ***«целью текущей редакции ПООП в части предметной области "Технология" является обеспечение образовательной модели***, которая позволит общеобразовательным организациям внедрить

современное содержание предметной области "Технология" в рамках основного общего образования [37].

Ключевой задачей, на решение которой направлена ПООП, является обеспечение планомерного перехода к концепции современного технологического образования и преподавания предметной области "Технология"[37].

«В содержании программы сделан большой акцент на развитие гибких компетенций (Soft Skills), в т.ч. на проектное управление, ориентацию на метод кейсов, использование альтернативного и дополнительного оборудования, использование цифровых учебно-методических комплексов и планомерное знакомство с отраслями через проектную деятельность. С целью формирования комплексного содержания, направленного на всестороннее развитие обучающихся, объемы образовательной программы в 8 и 9 классах увеличены до 2-х и 1-го часа соответственно за счет часов из части, формируемой участниками образовательной деятельности. При этом важной особенностью образовательной траектории является реализация уникального командного проекта в 9 классе в соответствии с жизненным циклом, что по сути обеспечивает возможность проверки компетенций (в том числе гибких и технологических), сформированных в рамках обучения по предметной области "Технология" с 5 по 8 классы» [37].

«Программа предмета "Технология" обеспечивает формирование у обучающихся технологического мышления...

...Предмет "Технология" является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление обучающихся» [27].

«Учебно-исследовательская и проектная деятельность обучающихся может проводиться в том числе по таким направлениям, как:

- исследовательское;
- инженерное;
- прикладное;
- информационное;
- социальное;
- игровое;
- творческое.

Учебно-исследовательская работа учащихся может быть организована

по двум направлениям:

- урочная учебно-исследовательская деятельность учащихся:
проблемные уроки; семинары; практические и лабораторные занятия, др.;

- внеурочная учебно-исследовательская деятельность учащихся,
которая является логическим продолжением урочной деятельности: научно-исследовательская и реферативная работа, интеллектуальные марафоны, конференции и др.» [27]

«Программа реализуется из расчета 2 часа в неделю в 5 - 8 классах, 1 час - в 9 классе.

Основную часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт практической деятельности. В урочное время деятельность обучающихся организуется как в индивидуальном, так и в групповом формате. Сопровождение со стороны педагога должно быть направлено на отход от формы прямого руководства к форме консультационного сопровождения и педагогического наблюдения за деятельностью с последующей рефлексией. Рекомендуется строить программу таким образом, чтобы объяснение педагога в той или иной форме составляло не более 0,2 урочного времени и не более 0,15 объема программы» [27].

«Подразумевается и значительная **внеурочная активность** обучающихся.

В рамках внеурочной деятельности активность обучающихся связана:

- с выполнением заданий на самостоятельную работу с информацией;
- с проектной деятельностью;

- с выполнением практических заданий, требующих наблюдения за окружающей действительностью или ее преобразования, или в целом продолжительных временных периодов на реализацию.

Таким образом, **формы внеурочной деятельности** в рамках предметной области "Технология" - это экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы дополнительного образования, позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления продукта в проекте обучающихся, актуального на момент прохождения курса».

«Внеурочная деятельность является обязательной.

Внеурочная деятельность является неотъемлемой частью образовательной деятельности и организуется по направлениям развития личности: спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное.

Формы её организации школа определяет самостоятельно, с учётом интересов и запросов учащихся и их родителей (законных представителей). Право выбора направлений и форм внеурочной деятельности имеют родители (законные представители) обучающегося при учете его мнения до завершения получения ребенком основного общего образования.»[26]

В соответствии с целями содержание предметной области "Технология" выстроено в *модульной структуре...*

- Модуль "Компьютерная графика, черчение";
- Модуль "3D-моделирование, прототипирование и макетирование";
- Модуль "Технологии обработки материалов, пищевых продуктов";
- Модуль "Робототехника";
- Модуль "Автоматизированные системы".

Дополнительные модули, описывающие технологии, соответствующие тенденциям научно-технологического развития в регионе, в том числе "Растениеводство" и "Животноводство".

При этом с целью формирования у обучающегося представления комплексного предметного, метапредметного и личностного содержания программа должна отражать *три блока содержания:*

- "Технология" (Современные технологии и перспективы их развития);
- "Культура" (Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся);
- "Личностное развитие" (Построение образовательных траекторий и планов для самоопределения обучающихся)» [27].

«С целью разработки образовательными организациями учитывающих все три блока содержания программ, а также возможности **обеспечения полноценной системы контроля** образовательные результаты по годам обучения разбиты на **подблоки**:

- культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки);
- предметные результаты;
- проектные компетенции (включая компетенции проектного управления)». [37]

Методические рекомендации от 28.02.2020г.: «По годам обучения технологические тематики изучения (**модули**, формирующие сквозные технологические компетенции) в примерной общеобразовательной программе структурированы с учетом возрастных особенностей обучающихся следующим образом:

- **5 класс:** 2D (компьютерная графика и черчение/ручной инструмент и обработка конструкционных и иных материалов (дерево или текстиль)/робототехника и механика);
- **6 класс:** 3D-моделирование базовое, макетирование и формообразование/обработка конструкционных материалов (металлы)/робототехника и автоматизация;
- **7 класс:** 3D-моделирование углубленное/системы автоматизированного проектирования/автоматизированные системы/обработка конструкционных материалов искусственного происхождения;
- **8 класс:** робототехника и автоматизированные системы (электроника и электротехника) + автоматизированные системы (ИС + устройства)/технологии и производство/технология обработки пищевых продуктов;
- **9 класс:** проектное управление + командный проект».

Все тематики развиваются благодаря **вариативным кейсам** разной длительности.

Планируемые результаты освоения образовательной программы "Технология" по трём подблокам (5 класс)

По завершении учебного года обучающийся:

Подблок «Культура труда» (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- владеет безопасными приемами работы с ручными и электрифицированным бытовым инструментом;
- использует ручной и электрифицированный бытовой инструмент в соответствии с задачей собственной деятельности (по назначению);
- разъясняет содержание понятий "изображение", "эскиз", "материал", "инструмент", "механизм", "робот", "конструкция" и адекватно использует эти понятия;
- организует и поддерживает порядок на рабочем месте;
- применяет и рационально использует материал в соответствии с задачей собственной деятельности;
- осуществляет сохранение информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения;
- использует при выполнении учебных задач научно-популярную литературу, справочные материалы и ресурсы интернета;
- осуществляет операции по поддержанию порядка и чистоты в жилом и рабочем помещении;
- осуществляет корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки и др.).

Подблок «Предметные результаты»:

- выполняет измерение длин, расстояний, величин углов с помощью измерительных инструментов;
- читает информацию, представленную в виде специализированных таблиц;
- читает элементарные эскизы, схемы;
- выполняет элементарные эскизы, схемы, в том числе с использованием программного обеспечения графических редакторов;
- характеризует свойства конструкционных материалов природного

происхождения (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);

- характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);

- характеризует оборудование, приспособления и инструменты для обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);

- применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) с использованием ручного и электрифицированного инструмента, имеет опыт отделки изделий из данного материала или иных материалов (например, текстиля);

- выполняет разметку плоского изделия на заготовке;

- осуществляет сборку моделей, в том числе с помощью образовательного конструктора по инструкции;

- конструирует модель по заданному прототипу;

- строит простые механизмы;

- имеет опыт проведения испытания, анализа продукта;

- получил и проанализировал опыт модификации материального или информационного продукта;

- классифицирует роботов по конструкции, сфере применения, степени самостоятельности (автономности), способам управления.

Подблок «Проектные компетенции» (включая компетенции проектного управления):

- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации или по готовому образцу с применением рабочих инструментов, не требующих регулирования.

III. Программно-методическое обеспечение учебного предмета «Технология» в 2020–2021 учебном году

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. 4 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 нем возможностей для достижения ожидаемых планируемых результатов освоения обучающимся основной образовательной программы соответствующей ступени образования.

В качестве учебников и учебных пособий при организации образовательного процесса могут быть использованы учебники, включенные в Федеральный перечень или учебные пособия, выпущенные организациями, включенными в Приказ Минобрнауки РФ 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».

В Федеральный перечень включаются учебники, которые, в частности, имеют электронное приложение, дополняющее их и представляющее собой структурированную совокупность электронных образовательных ресурсов, предназначенных для применения в образовательной деятельности совместно с данным учебником. Использование электронной формы учебника является правом, а не обязанностью участников образовательных отношений (Письмо Минобрнауки России от 02.02.2015 г. № НТ-136/08 «О федеральном перечне учебников»).

Учебник включается в Федеральный перечень на весь период действия государственного образовательного стандарта, на соответствие которому он прошел экспертизу. Все это время он может использоваться образовательным учреждением без ограничения.

Учебники по учебному предмету «Технология» для *1 – 4 классов* входят в завершенные предметные линии учебников, включенных в федеральный перечень для начального общего образования.

Выбор учебников по учебному предмету «Технология» для *5 класса* в 2020–2021 учебном году осуществляется в соответствии со следующими нормативными документами:

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28. 12. 2018 г. №345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

- Приказ Минпросвещения России от 22.11.2019 N 632 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, сформированный приказом министерства просвещения Российской Федерации от 28. 12. 2018 г. №345»:

	Учебники	Издательство
	Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и др. под ред. Казакевича В.М., Технология. 5 кл.	АО «Издательство «Просвещение»
	Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и др., Технология 5кл.	Издательство ООО «Дрофа»
	Тищенко А.Т., Сеница Н.В., Технология 5кл.	ООО «Издательский центр «Вентана-Граф»

Рекомендации проведённого корпорацией «Российский учебник» вебинара от 07.07.2020г. «Разработка тематического планирования уроков технологии в 5 классе» (в соответствии с обновлённой ПООП ООО) предлагают для внесения в рабочую программу в 5 классе следующее содержание:

- Обработка материалов ручным инструментом;
- 2D-графика и черчение;
- Робототехника и механика.

Примерное тематическое планирование

в соответствии с обновлённой ПООП ООО от 04.02.2020г.

(предлагаемое корпорацией «Российский учебник» на вебинаре 07.07.2020г.)

Разделы/модули	Классы обучения				
	5	6	7	8	9
БАЗОВЫЕ БЛОКИ/МОДУЛИ:	50	50	50	50	25
<i>БЛОК: Производство и технологии</i>	+	+	+	+	+
Технологии обработки материалов, пищевых	+	+	+	+	-

продуктов					
Компьютерная графика, черчение	+	+	+	+	+
Робототехника	+	+	+	+	-
3D-моделирование, прототипирование и макетирование	+	+	+	+	-
Автоматизированные системы	-	+	+	+	-
БЛОК: Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	+	+	+	+	+
БЛОК: Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения	-	-	-	+	+
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ:	20	20	20	20	20
<i>Растениеводство/животноводство</i>					
<i>Иные тематические модули (по выбору педагога/школы)</i>					
ВСЕГО:	70	70	70	70	35

Предлагаемое корпорацией «Российский учебник» примерное тематическое планирование в 5 классе (вебинар от 07.07.2020г.)

Разделы программы	Количество часов	
	min	max
Производство и технологии	8	8
Общество и техносфера	2	2
Человек и его потребности	2	2
Основы конструирования и моделирования	4	4
Технологии обработки материалов, пищевых продуктов	22	26
Организация рабочего места	2	2
Технология получения и преобразования древесины и древесных материалов	8	8/10
Технология получения и преобразования текстильных материалов	8	8/10
Технология обработки пищевых продуктов	4	6
Компьютерная графика, черчение	6	8

Инженерная графика	2	2/4
Компьютерная графика	2	2/4
Основы дизайна	2	2
Робототехника	6	12
Введение в робототехнику	2	2
Конструирование и моделирование роботов	4	6
Программирование роботов	2	4
Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	6	8
<i>Дополнительные модули: технологии в сельском хозяйстве; иные модули по выбору педагога/школы</i>	6	8
Всего:	56	70

**Примерное почасовое планирование по разделам в 5 классе
УМК Глозмана Е.С., Кожинной О.А. и др. (5-9 классы)**

Разделы	Количество часов	
	<i>А</i>	<i>Б</i>
Введение в технологию	6	6
Современные и перспективные технологии	4	4
Техника и техническое творчество	4	4
Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов	12	2
Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов	12	-
Технологии получения и преобразования текстильных материалов	2	20
Технологии обработки пищевых продуктов	10	14
Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6	6
Технологии ведения дома	4	4
Основы электротехники и робототехники	4	4
Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	6	6

Всего:	70	70
---------------	-----------	-----------

**Примерное почасовое планирование по разделам в 5 классе
УМК Тищенко А.Т., Сеница Н.В. (5-9 классы)**

Разделы	Количество часов
Современные технологии и перспективы их развития	6
Конструирование и моделирование	6
Материальные технологии	26
Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов	12
Технологии растениеводства и животноводства	8
Исследовательская и созидательная деятельность (Творческий проект)	10
Всего:	68

Организация образовательной деятельности по технологии в **6 классе** осуществляется с использованием учебников в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28. 12. 2018 г. №345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования», а также в соответствии с **п. 4 данного Приказа** («организации вправе в течение трех лет использовать в образовательной деятельности учебники из ФПУ от 31 марта 2014 года, приобретенные до вступления в силу приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 г.»):

Учебники	Издательство
Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и др. под ред. Казакевича В.М., Технология. бкл.	АО «Издательство «Просвещение»

Учебники	Издательство
Тищенко А.Т., Симоненко В.Д. Технология. Индустриальные технологии. 6 кл.	ООО «ВЕНТАНА- ГРАФ» («Российский учебник»)
Сеница Н.В., Симоненко В.Д. Технология. Технологии ведения дома. 6 кл.	
Сеница Н.В., Самородский П.С., Симоненко В.Д., Яковенко О.В. Технология. 6 кл.	
Сасова И.А., Павлова М.Б., Гуревич М.И. под ред. Сасовой И.А. Технология. Технологии ведения дома.	

бкл.	
Сасова И.А., Гуревич М.И., Павлова М.Б., под ред. Сасовой И.А. Технология. Индустриальные технологии. бкл.	

Организация образовательной деятельности по технологии в **7, 8 классах** в 2020–2021 учебном году осуществляется с использованием учебников в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования». В связи с тем, что в авторских программах издательств предполагается изучение предмета Технология в 7 классе в объеме 1 час в неделю, рекомендуется для приведения рабочей программы по технологии для 7 класса в соответствие с Примерной основной образовательной программой ООО увеличение объёмных показателей до 2 часов в неделю. При этом наполнение содержания образования по учебному предмету «Технология» может быть обеспечено за счет углубления или расширения отдельных тем в аспекте ПООП ООО.

Учебники	Издательство
Тищенко А.Т., Симоненко В.Д. Технология. Индустриальные технологии 7 кл.	ООО «ВЕНТАНА-ГРАФ»
Синица Н.В., Симоненко В.Д. Технология. Технологии ведения дома. 7 кл.	
Синица Н.В., Самородский П.С., Симоненко В.Д., Яковенко О.В. Технология 7 кл.	
Матяш Н.В., Электров А.А., Симоненко В.Д., Гончаров Б.А., Елисеева Е.В., Богатырёв А.Н., Очинин О.П. Технология. 8 кл.	
Сасова И.А., Павлова М.Б., Шарутина А.Ю., Гуревич М.И. Под ред. И.А. Сасовой. Технология. Технологии ведения дома. 7 кл.	
Сасова И.А., Павлова М.Б., Гуревич М.И. Под ред. И.А. Сасовой. Технология. Индустриальные технологии. 7 кл.	
И.А. Сасова, А.В. Леонтьев, В.С. Капустин. Под ред. И.А. Сасовой. Технология. 8 кл.	

Учебники по технологии, представленные в Федеральном перечне учебников от 31.03.2014 г., обеспечиваются следующими авторскими программами:

- Технология: программа: 5-8 классы/ А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. – М.: Вентана-Граф, 2014.-144 с.
- Технология: программа: 5-8 классы/ И.А. Сасова – М.: Вентана-Граф, 2013.-168 с.
- Технология: программа: 5-8 (9) классы/ Н.В. Сеница, П.С. Самородский – М.: Вентана-Граф, 2013.-112 с.

Учебники по технологии, представленные в Федеральном перечне учебников от 28.12.2018 г., обеспечиваются авторскими программами:

- Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников В.М. Казакевича и др. - 5-9 классы: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю.Семенова. - М.: Просвещение, 2018. — 58 с.

Учебники по технологии, представленные в Федеральном перечне учебников от 28.12.2018 г. с изменениями от 22.11.2019 N 632, обеспечиваются следующими авторскими программами:

- Технология. 5—9 классы: рабочая программа / Е. С. Глозман, Е. Н. Кудаква. — М.: Дрофа, 2019. — 132 с.
- Технология: рабочая программа: 5—9 классы / А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница. — М.: Вентана-Граф, 2017. — 158 с. (ссылка для скачивания: <https://rosuchebnik.ru/material/tekhnologiya-5-9-klassy-rabochaya-programma-tischenko/>)

В **9 классах** для учебно-методического обеспечения процесса преподавания курса «Черчение» используются учебники:

УМК	Издательство
Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение. 9 кл. Учебник. Вышнепольский В.И. Черчение. 9 кл. Рабочая тетрадь. Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С. Черчение. 9 кл. Методическое пособие. В. Н. Виноградов, В. И. Вышнепольский. Черчение. Рабочая программа (ссылка для скачивания: https://rosuchebnik.ru/material/cherchenie-9-klass-rabochaya-programma/)	ООО «Дрофа», ООО «Издательство «Астрель» («Российский учебник»)

УМК	Издательство
Преображенская Н.Г., Кодукова И.В. Черчение. 9 кл. https://rosuchebnik.ru/material/cherchenie-9-klass-rabochaya-programma-prejbrazhensky/	ООО «Издательский центр «Вентана-Граф».
Преображенская Н.Г. Черчение. Рабочая тетрадь №1-№9	

Организация образовательной деятельности на уровне среднего общего образования в 2020-2021 учебном году

Концепция преподавания предметной области «Технология» на уровне среднего общего образования актуализирует необходимость предоставления «обучающимся 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».

Одним из решений концептуальных задач может стать 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.

В *10 классе в 2020-2021 учебном году* образовательный процесс регламентируется ФГОС СОО и примерным учебным планом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее ПООП СОО), в соответствии с которым часы на изучение учебного предмета «Технология» не предусмотрены.

При этом среди профилей, предусмотренных к освоению на ступени среднего общего образования, представлен технологический профиль, который «ориентирован на производственную, инженерную и информационную сферы деятельности». В учебном плане этого профиля присутствует элективный курс «Компьютерная графика», подготовку к освоению которого рекомендуется начинать в 9 классе с курса по выбору «Черчение». Кроме этого, среди предметов и курсов по выбору на ступени

среднего общего образования рекомендуется введение курсов, которые смогут обеспечить технологический компонент.

Также в соответствии с ПООП СОО, «допускается включение в учебный план времени, отведенного в первую очередь на конструирование выбора обучающегося, его самоопределение и педагогическое сопровождение этих процессов».

Важно отметить, что в **10 классе** в учебном плане (ПООП СОО) для всех профилей предусмотрен предмет **«Индивидуальный проект»**, который «выполняется обучающимся в течение одного года или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом». Среди перечня основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся определены также инженерное, прикладное и творческое направления [27], которые могут быть реализованы под руководством учителей технологии и с использованием ресурсов кабинетов/мастерских по технологии.

В **11 классе** часы на изучение учебного предмета «Технология» определяются в соответствии с Приказом Минобрнауки РФ от 09.03.2004 № 1312 (ред. от 01.02.2012) «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования», где предмет Технология представлен в составе предметов для универсального (непрофильного обучения) или учебных предметов по выбору. На изучение этого предмета в 11 классах в 2020/2021 учебном году отводится 35 часов (по одному часу в неделю).

Планирование по технологии на базовом уровне в **11 классе** осуществляется на основе программы по технологии авторов Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко, включенной в пособие для учителя «Технология: 10-11 классы: базовый уровень; методические рекомендации» \Н.В. Матяш, В.Д. Симоненко, М.: Вентана-Граф (ссылка для скачивания: <https://rosuchebnik.ru/material/tekhnologiya-10-11-klassy-rabochaya-programma-matyash/>)

Реализация содержания программы учебного предмета «Технология» в этом случае осуществляется по учебнику «Технология: Базовый уровень: 10-11 классы: учебник - В.Д. Симоненко, О.П. Очинин, Н.В. Матяш и др.– М.: Вентана-Граф.

В качестве предмета по выбору в компонент образовательного учреждения может быть включен курс «Дизайн», для реализации которого в федеральный перечень учебников (Приказ Министерства образования и

науки Российской Федерации от 28. 12. 2018 г. №345) включён учебник:
«Дизайн: 10-11 класс» Гуров Г.Е., АО «Издательство «Просвещение».