

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 156 Лесозаводского городского округа»



РАССМОТРЕНА

На МО учителей

Протокол

от «29».08.2022 года

СОГЛАСОВАНА

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_ С.П. Васильева

«30».08.2022 года

УТВЕРЖДАЮ

Директор МОБУ СОШ № 156 ЛГО

\_\_\_\_\_ И.Г. Уварова

Приказ №164

От «30».08.2022 года

**Рабочая учебная программа по \_технологии\_  
на 2022-2023 учебный год (\_7\_ класс)**

Программу составил  
учитель I квалификационной категории  
Сашко Л.В.

г. Лесозаводск  
2022

## Пояснительная записка к рабочей программе по предмету «Технология» 7 класс

### Нормативная основа программы

Исходными документами для составления рабочей программы явились:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования);
- приказ от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в ФГОС ООО, утв. приказом Минобрнауки РФ от 17 декабря 2010 № 1897»;
- Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (далее – СанПиН 2.4.2.2821-10);
- Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.05.2019 № 233;
- Перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699;
- Учебный план основного общего образования ГБОУ гимназии № 631 Приморского района г. Санкт-Петербург на 2020-2021 год.

### Место предмета в учебном плане

В соответствии с базисным учебным планом курс «Технология» изучается по два часа в неделю. При 34 учебных неделях общее количество часов на изучение технологии в 7 классе составит 68 часов.

### Учебно-методический комплект

В соответствии с образовательной программой школы использован следующий учебно- методический комплект:

- учебник «Технология» 7 класс / Казакевич В. М., Пичугина Г. В., Семёнова Г. Ю. и др./под ред. Казакевича В. М. — М. : «Издательство Просвещение», 2020;
- Технология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В. М. Казакевича и др. 5—9 классы : учеб.пособие для общеобразоват. организаций / В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семёнова. — М. : Просвещение, 2020.

## Цели и задачи изучения учебного предмета «Технология»

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и социальных технологий и перспектив их развития;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми безопасными приёмами использования распространёнными инструментами, механизмами и машинами, способами управления, широко применяемыми в жизни современных людей видами бытовой техники;
- овладение распространёнными общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности на примерах отечественных достижений в сфере технологий производства и социальной сфере;
- формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Задачи технологического образования в общеобразовательных организациях:

- ознакомить учащихся с законами и закономерностями, техникой и технологическими процессами доминирующих сфер созидательной и преобразовательной деятельности человека;
- синергетически увязать в практической деятельности всё то, что учащиеся получили на уроках технологии и других предметов по предметнопреобразующей деятельности;
- включить учащихся в созидательную или преобразовательную деятельность, обеспечивающую эффективность действий в различных сферах приложения усилий человека как члена семьи, коллектива, гражданина своего государства и представителя всего человеческого рода;
- сформировать творчески активную личность, решающую постоянно усложняющиеся технические и технологические задачи.

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета «Технология» для обучающихся 7 класса**

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным, метапредметным результатам, предметным и требования индивидуализации обучения.

#### **Личностные результаты:**

- Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности.
- Выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей.
- Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.
- Овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.
- Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации.
- Планирование образовательной и профессиональной карьеры.
- Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации.
- Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.
- Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.
- Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

#### **Метапредметные результаты:**

- Планирование процесса познавательной деятельности.

- Ответственное отношение к культуре питания, соответствующего нормам здорового образа жизни.
- Определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
- Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса.
- Самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий технического творчества и декоративно-прикладного искусства.
- Виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических процессов и объектов.
- Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
- Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих субъективную потребительную стоимость или социальную значимость.
- Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет ресурсы и другие базы данных.
- Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость.
- Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками.
- Объективная оценка своего вклада в решение общих задач коллектива.
- Оценка своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.
- Обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.
- Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.
- Соблюдение безопасных приемов познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

### **Предметные результаты:**

*Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):*

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
- разъясняет содержание понятий «станок», «оборудование», «машина», «сборка», «модель», «моделирование», «слой» и адекватно использует эти понятия;
- следует технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;

- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- выполняет элементарные операции бытового ремонта методом замены деталей;
- характеризует пищевую ценность пищевых продуктов;
- может назвать специфичные виды обработки различных видов пищевых продуктов (овощи, мясо, рыба и др.);
- может охарактеризовать основы рационального питания.

*Технические результаты:*

- выполняет элементарные технологические расчеты;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии;
- получил и проанализировал опыт проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся тематике;
- создает 3D-модели, применяя различные технологии, используя неавтоматизированные и/или автоматизированные инструменты (в том числе специализированное программное обеспечение, технологии фотограмметрии, ручное сканирование и др.);
- анализирует данные и использует различные технологии их обработки посредством информационных систем;
- использует различные информационно-технические средства для визуализации и представления данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- выполняет последовательность технологических операций по подготовке цифровых данных для учебных станков;
- применяет технологии оцифровки аналоговых данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- может охарактеризовать структуры реальных систем управления робототехнических систем;
- объясняет сущность управления в технических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- конструирует простые системы с обратной связью, в том числе на основе технических конструкторов;
- знает базовые принципы организации взаимодействия технических систем;
- характеризует свойства конструкционных материалов искусственного происхождения (например, полимеров, композитов);
- применяет безопасные приемы выполнения основных операций слесарно-сборочных работ;
- характеризует основные виды механической обработки конструкционных материалов;
- характеризует основные виды технологического оборудования для выполнения механической обработки конструкционных материалов;
- имеет опыт изготовления изделия средствами учебного станка, в том числе с симуляцией процесса изготовления в виртуальной среде;
- характеризует основные технологии производства продуктов питания;
- получает и анализирует опыт лабораторного исследования продуктов питания.

*Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):*

- использует методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем, направленных на достижение поставленных целей;

- самостоятельно решает поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения;
- использует инструмент выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- получил и проанализировал опыт определения характеристик и разработки материального или информационного продукта, включая планирование, разработку концепции, моделирование, конструирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

## Содержание рабочей программы по предмету «Технология» для 7 класса

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Содержание программы предусматривает освоение материала по следующим образовательным линиям:

- распространённые технологии современного производства и сферы услуг;
- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- элементы черчения, графики и дизайна;
- элементы прикладной экономики, предпринимательства;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- технологическая культура производства и культура труда;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии.

| № п/п | Название темы   | Кол-во часов | Основные изучаемые вопросы темы  |
|-------|---|--------------|--|
| 1.    | Создание новых идей при помощи метода фокальных объектов.<br>Техническая документация в проекте.<br>Конструкторская документация.<br>Технологическая документация в проекте | 5            | Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Способы представления технической и технологической информации. Технологическая карта. Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа |
| 2.    | Современные средства ручного труда.<br>Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные  | 4            | Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых на производстве. Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Автоматизированные  |

|    |   |    |  |
|----|---|----|--|
|    | линии   |    | производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам   |
| 3. | Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда  | 4  | Цикл жизни технологии. Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса   |
| 4. | Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели   | 7  | Конструкции. Основные характеристики конструкций. Простые механизмы как часть технологических систем. Построение модели механизма, состоящего из 4–5 простых механизмов, по кинематической схеме   |
| 5. | Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные | 10 | Материальные технологии. Технологии получения материалов. Разработка и изготовление материального продукта. Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту. Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочих мест и их функций. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся |

|    |  |    |  |
|----|--|----|--|
|    | технологии<br>пластического<br>формования<br>материалов. Физико-<br>химические и<br>термические<br>технологии обработки<br>материалов  |    |  |
| 6. | Характеристики<br>основных пищевых<br>продуктов,<br>используемых в<br>процессе приготовления<br>изделий из теста. Хлеб<br>и продукты<br>хлебопекарной<br>промышленности.<br>Мучные кондитерские<br>изделия и тесто для их<br>приготовления.<br>Переработка рыбного<br>сырья. Пищевая<br>ценность рыбы.<br>Механическая и<br>тепловая кулинарная<br>обработка рыбы.<br>Нерыбные пищевые<br>продукты моря. Рыбные<br>консервы и пресервы | 11 | Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Разработка и изготовление материального продукта                                     |
| 7. | Энергия магнитного<br>поля. Энергия<br>электрического тока.<br>Энергия<br>электромагнитного  | 6  | Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря |

|    |   |   |  |
|----|---|---|--|
|    | поля  |   | энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и её развитие. Освещение и освещённость, нормы освещённости в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища. Электрическая схема. Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещённости и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат |
| 8. | Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации | 4 | Информационные технологии. Современные информационные технологии. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Способы представления технической и технологической информации. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму   |
| 9. | Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии     | 5 | Технологии сельского хозяйства. Автоматизация производства. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся  |

|     |   |   |  |
|-----|---|---|--|
|     | ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенек. Безопасные технологии сбора и заготовки грибов  |   |  |
| 10. | Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным  | 7 | Технологии сельского хозяйства. Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся |
| 11. | Социальные технологии. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Составление программы изучения потребностей | 6 | Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью   |

| №<br>п/п | Название темы, тема урока  | час. Кол-во | Деятельность учителя с учётом программы воспитания  |
|----------|--|-------------|---|
| 1        | <b>Введение в предмет "Технология"</b>   | 1           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• воспитывать у обучающихся чувство</li> <li>• гордости за свою семью и таких</li> <li>• семейных ценностей как</li> <li>• взаимопомощь, ответственность,</li> <li>• сочувствие, сопереживание,</li> <li>• благодарность и т.д.</li> <li>• развивать такие качества, как воля,</li> <li>• целеустремленность, креативность,</li> <li>• инициативность, трудолюбие,</li> <li>• дисциплинированность;</li> <li>• выявить роль родителей в воспитании</li> <li>• детей, содержании семьи;</li> <li>• определить понятие разделения труда</li> <li>• в семьях;</li> <li>• создать положительный образ дружной семьи;</li> <li>• организовывать работу по критическому оцениванию ситуаций, героев, разрешению проблемных ситуаций, конфликтов мирным путем;</li> </ul> <p>высказать свое мнение о проявлении уважения к старшим, оказанию помощи младшим и членам семьи с ограниченными способностями.</p> |
| 2        | <b>Методы и средства творческой и проектной деятельности</b>   | 5           |   |
| 3        | <b>Производство</b>  | 4           |   |
| 4        | <b>Технология</b>  | 4           |   |
| 5        | <b>Техника</b>   | 7           |   |
| 6        | <b>Технологии получения обработки, преобразования и использования материалов</b>                     | 10          |   |
| 7        | <b>Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов</b>   | 6           |   |
| 8        | <b>Технология получения, преобразования и использования энергии</b>                                  | 4           |   |
| 9        | <b>Технология получения, обработки и использования информации</b>                                    | 5           |   |
| 10       | <b>Технология растениеводства</b>  | 7           |   |
| 11       | <b>Кормление животных как основа технологии их выращивания и преобразования в интересах человека</b> | 6           |   |
| 12       | <b>Социальные технологии</b>   | 4           |   |
|          | <b>Итого</b>   | <b>68</b>   |   |





