



корпорация
РОССИЙСКИЙ
учебник



СОВРЕМЕННОЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ

Гилева Елена Анатольевна, к.п.н., методист по технологии



ВЕБИНАРЫ ПО РАЗРАБОТКЕ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПО ТЕХНОЛОГИИ

1 «Разрабатываем рабочую программу по технологии на 2020/2021 уч.г.» (28 мая 2020)

2 «Обновление содержания технологического образования» (04 июня 2020)

3 «Модель организации технологической подготовки в обновленном формате»
(08 июня 2020)

5 «Обновленный формат тематического планирования уроков технологии
в основной школе» (25 июня 2020, начало - 13.00)

КОНЦЕПЦИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, РЕАЛИЗУЮЩИХ ОСНОВНЫЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

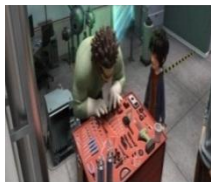
Настоящая Концепция представляет собой систему взглядов на основные проблемы, базовые принципы, цели, задачи и направления развития предметной области «Технология» как важнейшего элемента овладения компетенциями и навыками XXI века, в рамках освоения основных общеобразовательных программ в образовательных организациях.



Технологическое образование является необходимым компонентом общего образования, предоставляя обучающимся возможность применять на практике знания основ наук, осваивать общие принципы и конкретные навыки преобразующей деятельности человека, различные формы информационной и материальной культуры, создания новых продуктов и услуг.



Целью Концепции является создание условий для формирования технологической грамотности и компетенций обучающихся, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации



В рамках освоения предметной области «Технология» происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся на деятельность в различных социальных сферах; обеспечивается преемственность перехода обучающихся от общего образования к среднему профессиональному, высшему образованию.

Утверждена на заседании Коллегии Министерства Просвещения РФ от 24.12.2018 г.

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

КОНЦЕПЦИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, РЕАЛИЗУЮЩИХ ОСНОВНЫЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

- *Приказ Министерства просвещения РФ от 18.02.2020 г., № 52 «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 Министерства просвещения Российской Федерации 24 декабря 2018 г.»*
<https://docs.edu.gov.ru/document/00001737e3eb943013c0e95113644904/>
- *Письмо Министерства просвещения РФ от 28.02.2020 г. «Методические рекомендации для руководителей и педагогических работников общеобразовательных организаций по работе с обновленной Примерной основной образовательной программой по предметной области «Технология»*

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Наименование документа	Статус	Ссылка на размещение
«Об образовании в Российской Федерации»	Федеральный закон РФ №273-ФЗ от 29.12.2012 г.	https://rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html
Федеральные государственные образовательные стандарты основного общего образования	Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г., № 1897 (в ред. от 31.12.2015 г., № 1577)	http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201602050011?index=20&rangeSize=1
Примерные основные образовательные программы основного общего образования	Решение ФУМО по общему образованию (в ред. от 04.02.2020 г.)	https://fgosreestr.ru/registry/пооп_ооо_06-02-2020/
Федеральный перечень учебников	приказ Министерства просвещения РФ №345 от 28.12.2018 г.	https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minprosvescheniya-Rossii-ot-28.12.2018-N-345/
	приказ Министерства просвещения РФ № 632 от 22.11.2019 г.	https://docs.edu.gov.ru/document/444714232cf3aff28e7b363309aa7fcb/
	приказ Министерства просвещения РФ № 249 от 18.05.2020 г.	https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minprosvescheniya-Rossii-ot-18.05.2020-N-249/
Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10»	Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 г., № 189 (в ред. от 22.05.2019 г.)	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_111395/
«Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, по созданиюновых мест в общеобразовательных организациях»;	приказ Министерства просвещения РФ № 465 от 03.09.2019 г.	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_341857/2ff7a8c72de3994f30496a0ccb1ddafdaddd518/

ТРЕБОВАНИЯ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

- Интегративным результатом основной образовательной программы образовательной организации является создание и поддержание развивающей **информационно-образовательной среды**, адекватной задачам достижения личностного, социального, интеллектуального, коммуникативного, эстетического, физического, трудового развития обучающихся.
- Под **информационно-образовательной средой** (ИОС) понимается открытая педагогическая система, сформированная на основе разнообразных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий, направленных на формирование творческой, социально активной личности.
- Уровни реализации **информационно-образовательной среды**;
 - информационно-образовательная среда образовательной организации;
 - предметная информационно-образовательная среда;
 - информационно-образовательная среда УМК.
- **ИОС** образовательной организации должна соответствовать следующим условиям:
 - реализует требования ФГОС ООО;
 - обеспечивает достижение планируемых результатов освоения образовательной программы образовательной организации и реализацию включенных в неё учебных программ;
 - учитывает особенности образовательной организации, ее организационную структуру, запросы участников образовательного процесса;
 - учебно-методическое и информационное оснащение образовательного процесса обеспечивает возможность реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, осуществления их самостоятельной познавательной деятельности;
 - предоставляет возможность взаимодействия с социальными партнерами, в том числе и в сетевом формате.

РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Нормативная документация

(локальные акты (например, организация технологической подготовки, проектная и учебно-исследовательская деятельность, оценка результатов, сетевое взаимодействие); платные образовательные услуги)

Учебно-методическое обеспечение

(библиотека/медiateка; тематические электронные каталоги; обеспеченность учебными изданиями и ЭФУ, наличие научно-познавательных и справочных изданий; Интернет-ресурсы)

Условия реализации образовательной программы

Материально-техническая оснащенность

(современное «общеучебное» оборудование; мастерские и кабинеты для технологической подготовки; возможности дистанционного обучения; ресурсы социальных партнеров)

Единая информационно-методическая среда

(содержательная интеграция между учебными предметами; координация при формировании УУД и ИКТ-компетенции, реализации проектов и учебных исследований; кадровая политика; «методическое единство»; единая информационная база)

СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 г., № 1577

- В соответствии с ФГОС ООО рабочие программы учебных предметов, курсов являются обязательным компонентом содержательного раздела образовательной программы образовательной организации. Примерные программы учебных предметов являются ориентиром для составления рабочих программ: определяет инвариантную (обязательную) и вариативную части учебного курса. Авторы рабочих программ могут по своему усмотрению структурировать учебный материал, определять последовательность его изучения, расширения объема содержания.
- Рабочие программы учебных предметов, курсов, в том числе курсов внеурочной деятельности, разрабатываются на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом программ, включенных в ее структуру.
- Рабочие программы учебных предметов, курсов, в том числе внеурочной деятельности должны обеспечивать достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы на уровне основного общего образования.

В соответствии с требованиями ФГОС рабочие программы учебных предметов, курсов должны содержать:

- 1) планируемые результаты освоения учебного предмета, курса;
- 2) содержание учебного предмета, курса;
- 3) тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Перечень примерных локальных актов образовательной организации:

1) Порядок разработки, оформления и утверждения рабочих программ:

- структура и содержание рабочих программ (учебные предметы и курсы, внеурочная деятельность, дополнительное образование);
- требования к оформлению рабочих программ;
- механизм экспертизы, согласования и утверждения рабочих программ.

2) Требования к учебно-методическому обеспечению образовательного процесса:

- структура учебно-методического комплекса (виды дидактических материалов);
- порядок выбора и использования учебников и учебных пособий, включая ЭФУ;
- информационно-методическое обеспечение.

3) Формы, условия и критерии оценки результатов обучения:

- учебный график и периоды промежуточной аттестации (все учебные предметы и курсы, программы внеурочной деятельности и дополнительного образования);
- формы оценивания результатов обучения (промежуточная и итоговая аттестация);
- критерии оценивания результатов обучения.

4) Требования к организации проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся:

- механизм реализации проектной и учебно-исследовательской деятельности по классам обучения;
- критерии оценивания результатов проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- требования к оформлению проектной документации.

ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук.

Это предметная область, обеспечивающая интеграцию знаний из областей естественнонаучных дисциплин, отражающая в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и аспекты материальной культуры.

Направлена на развитие гибких компетенций как комплекса неспециализированных надпрофессиональных навыков, которые отвечают за успешное участие человека в рабочем процессе и высокую производительность, в первую очередь таких, как коммуникация, креативность, командное решение проектных задач (коллаборация), критическое мышление.

Ориентирована на овладение обучающимися навыками конкретной предметно-преобразующей деятельности, создание новых ценностей, соответствующих потребностям развития общества.

Обеспечивает знакомство обучающихся с миром технологий и способами их применения в общественном производстве.

Цели и задачи технологического образования

- Обеспечение понимания обучающимися сущности **современных технологий** и перспектив их развития.
- Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления у обучающихся.
- 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.

СПЕЦИФИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Единая образовательная программа технологической подготовки

Учебная программа
по технологии

«Технологический компонент»
(во всех школьных предметах)

Внеурочная деятельность, дополнительное образование, внеучебная деятельность
(выставки, конкурсы, олимпиады)

Интегрированный подход при организации проектной и учебно-исследовательской деятельности

Социально-ориентированная деятельность
(профессиональные пробы, ОПТ, социальные практики)

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ



ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

① При разработке рабочей программы по технологии учитель берет за основу планируемые результаты обучения, которые обозначены в ПООП ООО:

- **Личностные УУД** (включая Программу воспитания и социализации обучающихся).
- **Метапредметные УУД** (познавательные, регулятивные, коммуникативные), результаты овладения основами читательской грамотности; навыки работы с информацией и формирование основ ИКТ-компетентности; участие в проектной и учебно-исследовательской деятельности.
- **Предметные результаты** (структурированы и конкретизированы по блокам и подблокам, с учетом содержания тематических модулей).

② Разработать вариативное (дополнительное) содержание учебной программы:

- Этнокультурный компонент;
- Специфика и перспективы регионального развития экономики;
- «Школьный компонент»: познавательные интересы обучающихся, возможности материально-технической оснащенности, кадровые ресурсы (профессиональные компетенции педагогов).

ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

1 Блок «ТЕХНОЛОГИЯ»: Современные технологии и перспективы их развития

(как способ удовлетворения человеческих потребностей; технологическая эволюция человечества, ее закономерности; технологические тренды ближайших десятилетий).

2 Блок «КУЛЬТУРА»: Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

(на основе опыта персонифицированного действия в рамках разработки и применения технологических решений, организации проектной деятельности).

3 Блок «ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ»: Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

(формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения стратегии собственного профессионального саморазвития и успешной профессиональной самореализации в будущем).

СОДЕРЖАНИЕ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПО МОДУЛЯМ

Содержание предметной области «Технология» выстроено в модульной структуре, которая обеспечивает возможность вариативного и уровневого освоения образовательных модулей рабочей программы, учитывающей потребности обучающихся, компетенции преподавателя, специфику материально-технического обеспечения и специфику научно-технологического развития в регионе.

- ① **Модуль «Производство и технологии»**
- ② **Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов»**
- ③ **Модуль «Компьютерная графика, черчение»**
- ④ **Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование»**
- ⑤ **Модуль «Робототехника»**
- ⑥ **Модуль «Автоматизированные системы»**

Дополнительные модули (технологии, соответствующие тенденциям научно-технологического развития региона, включая «Растениеводство» и «Животноводство»).

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

- 1) **Обучение технологии** на уровне основного общего образования осуществляется **по единой программе** (*неделимой по гендерному признаку и по содержательным линиям*); содержание учебных программ по технологии **на базовом уровне в сельских школах** идентичны содержанию программ **для городских школ**;
- 2) Изучение предметной области «Технология» выстроено в **блочно-модульной структуре**, которая обеспечивает возможность **вариативного и уровневого освоения содержания** рабочей программы, учитывающей потребности обучающихся, компетенции педагогов, состояние материально-технического обеспечения и специфику научно-технологического развития региона.
- 3) При проектировании **вариативной части** должно быть обязательно **сохранено базовое содержание** учебной программы; все тематические блоки изучаются в полном объеме, а вариативное содержание реализуется за счет разных уровней изучения различных модулей (*тематические кейсы с разной длительностью изучения*);
- 4) Одним из наиболее эффективных инструментов для освоения содержания является **кейс-метод**, который, направлен на изучение обучающимися жизненной ситуации, оценку и анализ существующих проблем, предложение возможных решений и выбор оптимального из них для дальнейшей реализации.
- 5) Предусмотрено **деление класса на 2 подгруппы** при изучении технологии **с 5 по 9 класс** (с учетом требований СанПиН); возможно применение нескольких рабочих программ в одном классе (*при условии деления класса на подгруппы*), реализация которых может учитывать как тематический, так и гендерный подходы в обучении.
- 6) Содержание рабочей программы по технологии определяется условиями материально-технической базы и кадровыми ресурсами образовательной организации, возможностями сетевого взаимодействия.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- **Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г., №273-ФЗ**

Статья 8. Полномочия органов государственной власти

1. К полномочиям органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования относятся:

3) обеспечение государственных гарантий реализации прав на получение общедоступного и бесплатного начального, основного, среднего общего образования в муниципальных общеобразовательных организациях, включая **расходы на приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения**, в соответствии с нормативами, определяемыми органами государственной власти субъектов Российской Федерации;

10) организация **обеспечения** муниципальных образовательных организаций **учебниками** в соответствии с федеральным перечнем учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального, основного, среднего общего образования, и **учебными пособиями, допущенными к использованию** при реализации указанных образовательных программ;

Статья 28. Компетенция, права, обязанности и ответственность образовательной организации

2. Образовательные организации **свободны в определении содержания образования, выборе учебно-методического обеспечения**, образовательных технологий по реализуемым ими образовательным программам.

3. К компетенции образовательной организации в установленной сфере деятельности относятся:

2) **материально-техническое обеспечение** образовательной деятельности, **оборудование помещений** в соответствии с государственными и местными нормами и требованиями, в том числе в соответствии с ФГОС и ФГТ;

б) **разработка и утверждение образовательных программ** образовательной организации;

9) **определение списка учебников** в соответствии с утвержденным федеральным перечнем учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального, основного, среднего общего образования, а также **учебных пособий**, допущенных к использованию при реализации указанных образовательных программ такими организациями;

Статья 35. Пользование учебниками, учебными пособиями, средствами обучения и воспитания

1. Обучающимся, осваивающим основные образовательные программы за счет бюджетных ассигнований в пределах ФГОС, **бесплатно предоставляются** в пользование на время получения образования **учебники и учебные пособия**, а также **учебно-методические материалы, средства обучения** и воспитания.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

- **Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г., №273-ФЗ:**

Статья 18. Печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы

1. В организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в целях обеспечения реализации образовательных программ формируются библиотеки, в том числе цифровые (электронные) библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. **Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия), методическими и периодическими изданиями по всем входящим в реализуемые основные образовательные программы учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям).**

4. **Организации, осуществляющие образовательную деятельность** по образовательным программам начального, основного, среднего общего образования, для использования при реализации указанных образовательных программ **выбирают:**

- 1) **учебники** из числа **входящих в федеральный перечень учебников**, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального, основного, среднего общего образования;
- 2) **учебные пособия**, выпущенные организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального, основного, среднего общего образования.

- **Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.06.2016 г. N 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»

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ

Учебники для предметной области «Технология» (основное общее образование)

Документ	Тематический раздел в ФПУ	Учебный предмет	Авторы	Издательство
приказ Министерства просвещения РФ №345 от 28.12.2018 г.	раздел 1.2.7. Основное общее образование. Технология (предметная область).	1.2.7.1.1.1-1.2.7.1.1.4 : Технология (5, 6, 7, 8-9 классы)	Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и др. / Под ред. Казакевича В.М.	АО «Издательство «Просвещение»
приказ Министерства просвещения РФ №632 от 22.11.2019 г.	раздел 1.2.7. Основное общее образование. Технология (предметная область).	1.2.7.1.2.1-1.2.7.1.2.4 : Технология (5, 6, 7, 8-9 классы)	Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и др.	ООО «Дрофа»
		1.2.7.1.3.1-1.2.7.1.3.4: Технология (5, 6, 7, 8-9 классы)	Тищенко А.Т., Сеница Н.В.	ООО «Издательский центр «Вентана-Граф»
	раздел 2.2.8. Основное общее образование. Учебники, рекомендуемые к использованию при реализации части основной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. <i>Учебные курсы, обеспечивающие образовательные потребности обучающихся</i>	2.2.8.2.1.1.1: Черчение. 9 класс	Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С.	ООО «Дрофа» и ООО издательство «Астрель»
		2.2.8.2.2.1.1: Черчение. 9 класс	Преображенская Н.Г., Кодукова И.В.	ООО «Издательский центр «Вентана-Граф».
приказ Министерства просвещения РФ №249 от 18.05.2020 г. / Прил. 2 – <i>убрать</i> <i>сдвоенную нумерацию с ФПУ от 22.11.2019 г., приказ №632 /</i>	Внесение 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 Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. N 345	2.2.8.2.1.1: Черчение. 9 класс	Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С.	ООО «Дрофа»
		2.2.8.2.2.1: Черчение. 9 класс	Преображенская Н.Г., Кодукова И.В.	ООО «Издательский центр «Вентана-Граф»

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Проектирование содержания по технологии осуществляется на основе требований ПООП ООО (разделы 2.1; 2.2.2.15):

- по 2 компонентам: обязательный и вариативный;
- на 2-х уровнях: базовый и повышенный.

«Вариативный компонент» не должен превышать 30% от содержания программы и объема учебных часов (в 5-8 классах – не более 20 час./год, в 9 классе - не более 10 час./год).

Уровни содержания программы		Содержание рабочей программы	Результаты обучения
Обязательный	Базовый	ПООП ООО, п. 2.2.2.15	ПООП ООО, п. 1.2.3; 1.2.4; 1.2.5.15 (по классам обучения)
	Повышенный	ПООП ООО, п. 2.2.2.15	ПООП ООО, п.1.2.5.15 (общие)
<i>Вариативный</i>	<i>«Школьный»</i>	<i>ООП школы : наличие «углубленки», специализации, профиля, пропедевтики</i>	<i>ООП школы – модель выпускника</i>
	<i>«Личный»</i>	<i>Интересы обучающихся и уровень профессиональной подготовки педагога</i>	

ВИДЫ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

Наименование	Пользователь	Сфера применения и дидактические возможности
Учебники (печатные и ЭФУ)	Обучающиеся	Представлены учебные материалы в соответствии с требованиями ФГОС; обязательны к использованию в учебном процессе.
Учебные пособия	Обучающиеся	Представлены учебные материалы, которые возможно использовать в учебном процессе. Могут дополнять содержание учебников.
Учебно-методические пособия	Обучающиеся, педагоги	Представлены учебные материалы, рекомендованные обучающимся. Также есть методические рекомендации педагогам по организации учебного процесса.
Методические пособия / рабочие программы	Педагоги	Представлены рекомендации по организации учебного процесса (содержание учебных материалов, организация и проведение учебных занятий, использование ИКТ, ЦОР и ЭОР, взаимодействие с участниками образовательного процесса).
Методические рекомендации	Педагоги / Обучающиеся	Представлены рекомендации по проведению учебных занятий / выполнению учебных заданий (напр., практических работ, проектов, самостоятельных работ)
Методические разработки / Технологические карты учебных занятий	Педагоги / Администрация	Указан процесс проведения учебных занятий / Осуществляется контроль педагогической деятельности и оценка качества образования
Информационные материалы (конспекты, заметки, выписки, научно-познавательная литература)	Обучающиеся / Педагоги	Текстовые материалы, которые дополнительно используют ученики / Информация, которую педагоги представляют на учебном занятии
Памятки	Обучающиеся	Представлены рекомендации по выполнению каких-либо действий
Инструкции	Обучающиеся	Указан порядок действий, необходимых для выполнения
Диагностические материалы	Обучающиеся	Разнообразные материалы для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля
Демонстрационные материалы и наглядные пособия	Обучающиеся	Объекты визуализации учебного материала (напр. учебное оборудование, макеты и модели, образцы, плакаты, иллюстрации и альбомы, схемы и чертежи, ЦОР (видео, презентации, аудио).

НОВЫЕ УМК ПО ТЕХНОЛОГИИ

Изложение материала ориентировано
на проблемное обучение



УМК Глозмана Е.С., Кожиной О.А. и др. (5-9)

ФПУ - № 1.2.7.1.2.1-4

Традиционный классический подход к изучению
современных технологических процессов



УМК Тищенко А.Т., Сеница Н.В. (5-9)

ФПУ - № 1.2.7.1.3.1-4

НОВАЯ ЛИНИЯ УМК ПО ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ 5-9 КЛАССОВ

Авторы - Глозман Е.С., Кожина О.А., Хотунцев Ю.Л. и др.

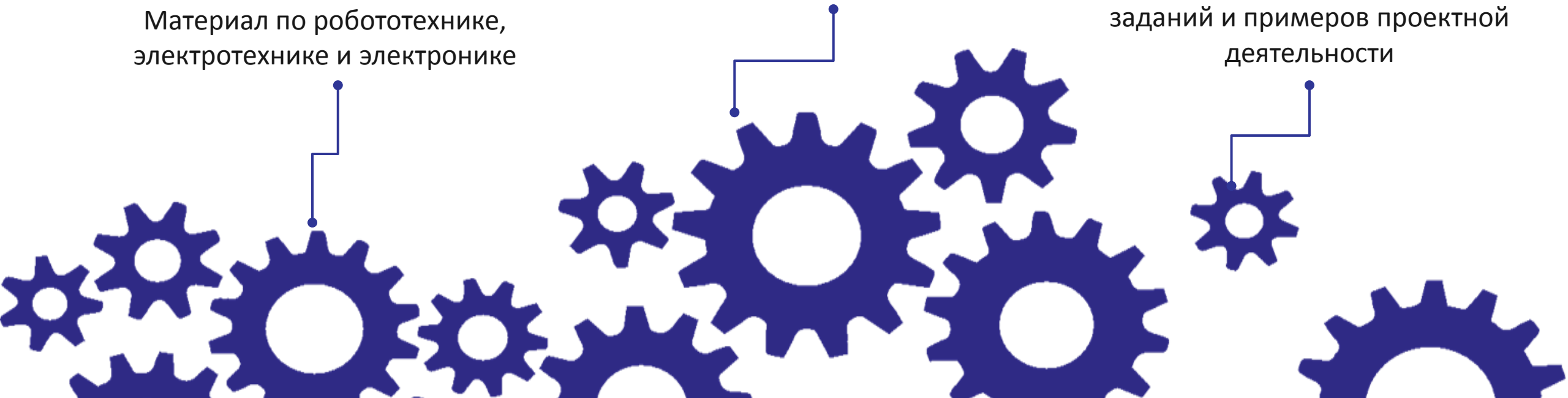
Изложение материала ориентировано на проблемное обучение



Материал по робототехнике,
электротехнике и электронике

Знакомство с широким
спектром профессий

Большое количество практических
заданий и примеров проектной
деятельности

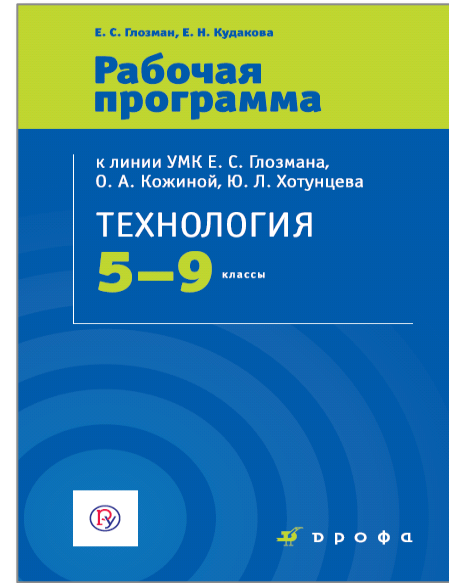


ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ТЕХНОЛОГИИ

5-9 классы

Примерное почасовое планирование по разделам и классам

Разделы	Количество часов по классам								
	5		6		7		8		9
	А	Б	А	Б	А	Б	А	Б	
Введение в технологию	6	6	4	4	4	4			
Современные и перспективные технологии	4	4	4	4	4	4	2	2	2
Техника и техническое творчество	4	4	4	4					
Технологии получения и преобразования древесины и древесных материалов	12	2	10		14				
Технологии получения и преобразования металлов и искусственных материалов	12		10	2	14		8		
Технологии получения и преобразования текстильных материалов	2	20	2	18	2	26	1	15	2
Технологии обработки пищевых продуктов	10	14	10	14	10	14	6	6	6
Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6	6	6	4	6	6	4	2	
Технологии ведения дома	4	4	4	4	4	4			
Основы электротехники и робототехники	4	4	10	10	6	6			
Электротехника и автоматика							7	3	
Семейная экономика и основы предпринимательства									4
Профориентация и профессиональное самоопределение									6
Робототехника							1	1	7
Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности	6	6	6	6	6	6	6	6	8
Всего	70	70	70	70	70	70	35	35	35



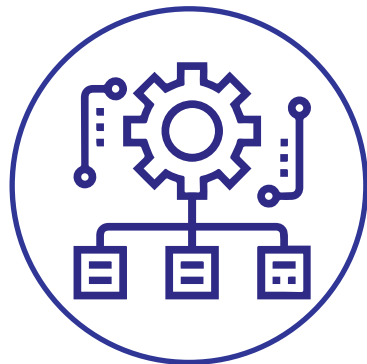
<https://rosuchebnik.ru/material/tehnologiya-5-9-klassy-rabochaya-programma/>

НОВАЯ ЛИНИЯ УМК ПО ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ 5-9 КЛАССОВ



Традиционный подход к изучению современных технологических процессов

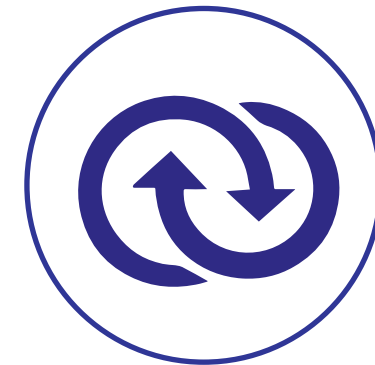
Тищенко А.Т., Сеница Н.В.



Традиционные и современные информационные и коммуникационные технологии



Сквозная линия сельскохозяйственных технологий



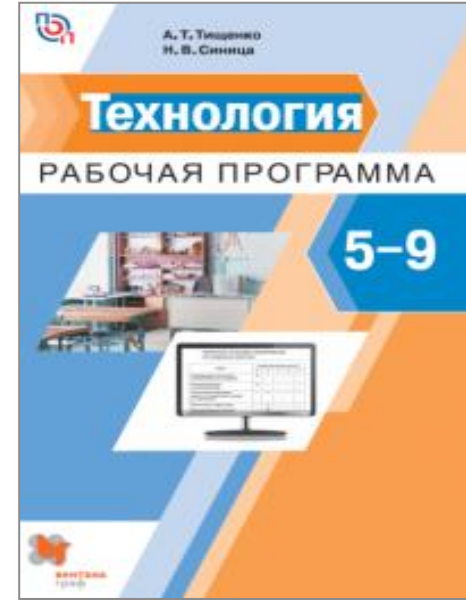
Интеграция со всеми учебными предметами

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5-9 КЛАССЫ

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5-9 классы

Примерное почасовое планирование по разделам и классам

Разделы	Количество часов по классам				
	5	6	7	8	9
Современные технологии и перспективы их развития	6	-	-	-	-
Конструирование и моделирование	6				
Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений	-	4	-	-	-
Технологии в сфере быта	-	4	-	-	-
Технологическая система	-	10	-	-	-
Материальные технологии	26	24	28	12	
Технологии получения современных материалов	-	-	4	-	-
Современные информационные технологии	-	-	4	-	-
Технологии в транспорте	-	-	6	-	-
Автоматизация производства	-	-	4	-	-
Технологии в энергетике	-	-	-	6	-
Социальные технологии	-	-	-	-	6
Медицинские технологии	-	-	-	-	4
Технологии в области электроники	-	-	-	-	6
Закономерности технологического развития цивилизации					6
Профессиональное самоопределение					6
Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов	12	10	8	6	-
Технологии растениеводства и животноводства	8	8	6	4	-
Исследовательская и созидательная деятельность (Творческий проект)	10	8	8	6	6
Всего	68	68	68	34	34



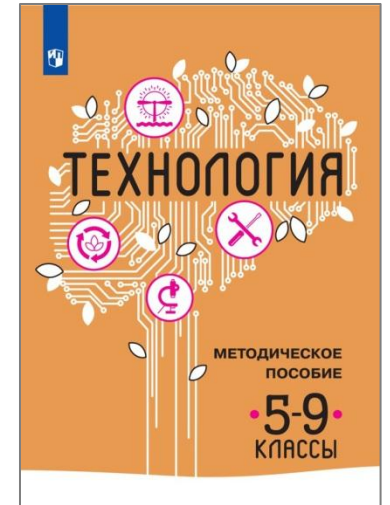
<https://rosuchebnik.ru/material/tekhnologiya-5-9-klassy-rabochaya-programma-tischenko/>

УЧЕБНИКИ ПО ТЕХНОЛОГИИ ИЗДАТЕЛЬСТВА «ПРОСВЕЩЕНИЯ»

УМК Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и др.
/ под ред. Казакевича В.М. / 5-9 классы



- Принцип блочно-модульного построение информации;
- 11 базовых компонентов содержания представлены в концентрическом формате;
- Принцип тематического расширения и усложнения содержания;
- Реализация межпредметных связей.
- Направленность на овладение обучающимися приемами и способами созидательно-преобразующей деятельности.



<https://catalog.prosv.ru/attachment/d70afd37-f160-11e3-91da-0050569c7d18.pdf>

Рабочая программа: <https://catalog.prosv.ru/attachment/36d9984058a5756a6033d3211cc2f14feccd00630.pdf>



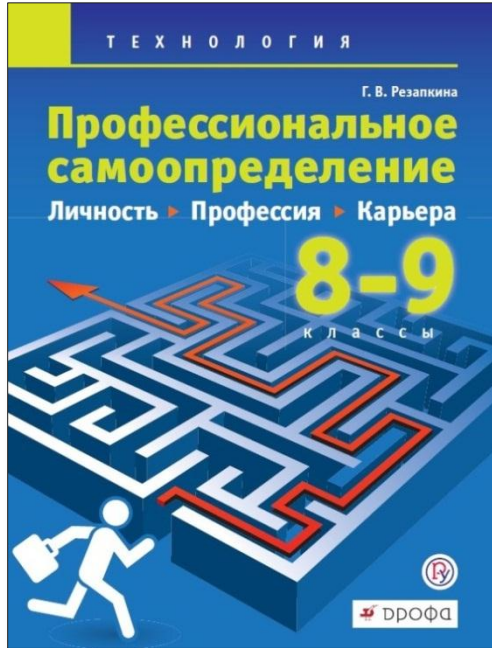
корпорация

российский
учебник

МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ПЕДАГОГОВ
rosuchebnik.ru

ТЕХНОЛОГИЯ. ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ. ЛИЧНОСТЬ. ПРОФЕССИЯ. КАРЬЕРА (8-9 классы)

автор – Резапкина Г.В.



Стимулирует подростка к поиску своего места в жизни и путей самореализации

- **Структура УМК:** рабочая программа, учебное пособие, методическое пособие
- *в Учебном пособии последовательно рассматриваются вопросы:*
 - самоопределение подростков на основе результатов диагностики:
 - личностных особенностей
 - жизненных ценностей
 - познавательных интересов
 - потребностей и мотивов трудовой деятельности
 - требования к различным сферам профессиональной деятельности,
 - правила планирования профессиональной карьеры.

* Учебное пособие может быть использовано на уроках технологии и во внеурочной деятельности.

ВАРИАТИВНЫЙ МОДУЛЬ «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

авторы - Сеница Н.В., Ковальчук Е.М.



для животных, сырья для промышленности, а также в декоративных целях.

Классификация культурных растений

Растения выращивают на предприятиях сельского хозяйства, в фермерских или личных подсобных хозяйствах, используя различные технологии. Для того чтобы не потеряться в огромном многообразии культурных растений, их принято разделять по определенным признакам на различные группы, то есть классифицировать. На трех технологиях мы будем классифицировать растения так, как принято в растениеводстве России.

Растениеводство – отрасль сельского хозяйства, которая занимается возделыванием различных культур. В растениеводстве различают: полеводство, овощеводство, садоводство, аутоводство. Полеводство занимается разведением растений на полях, поэтому культуру называют злаками.

1. Злаковые зерновые культуры – это пшеница, рожь, овёс, ячмень (рис. 1). Из этих злаков производят муку и выпекают хлеб, булочки, печенье и другие кондитерские изделия. Их называют хлебно-первой группой.

Рис. 1. Злаковые зерновые культуры: а – рожь; б – овёс.

Вид растения по отношению к воде	Название растения
4	Горчица
5	Арбуз
6	Томат
7	Редис
8	Колес
9	Льняной реп
10	Томат

Отдел: А — _____
Б — _____

2. Возделыванием растений занимаются специалисты разных профессий.

1. Агротом	7. Селекционер
2. Почвовед	8. Мелиоратор
3. Семеновод	9. Садовод
4. Овощевод	10. Цветовод-декоратор
5. Полевод	11. Тракторист
6. Хлопковод	12. Шофёр

Распределите и выпишите профессии по следующим признакам.

А) Подготовка почвы для растений: _____

Б) Выращивание растений: _____

В) Улучшение сортов растений: _____

17

Рис. 18. Животноводческие фермы: а – скотоводческая; б – свиноводческая; в – птицеводческая; г – овцеводческая.

К ним относят системы поения, кормления, отселения, вентиляции, осеждения и окладения.

Животноводческая ферма – это специализированное подразделение предприятия, применяющее различные технологии и получения животноводческих видов: коровы занимаются разведением молодняка и осеждением и окладением. Животноводческие фермы – это специализированное подразделение предприятия, применяющее различные технологии и получения животноводческих видов: коровы занимаются разведением молодняка и осеждением и окладением. Животноводческие фермы – это специализированное подразделение предприятия, применяющее различные технологии и получения животноводческих видов: коровы занимаются разведением молодняка и осеждением и окладением.

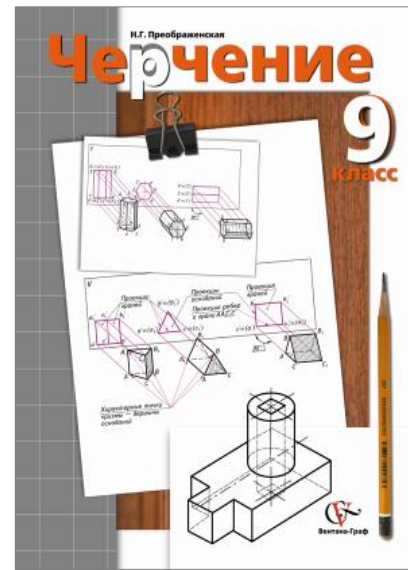


<https://rosuchebnik.ru/material/selskokhozyaystvennyye-tekhologii-5-8-klassy-rabochaya-programma/>

СТРУКТУРА УМК ПО ЧЕРЧЕНИЮ 9 КЛАСС

В УМК по черчению для 9 класса входит:

- учебник
- ЭФУ
- 9 рабочих тетрадей
- рабочая программа
- методическое пособие для педагогов



ФПУ - № 2.2.8.2.2.1.1

Преображенская Н.Г., Кодукова И.В.

- Изучение основ компьютерной графики и умения выполнять геометрические построения средствами компьютерной графики;
- Последовательно формируют умения и навыки решения всех типовых задач курса черчения.

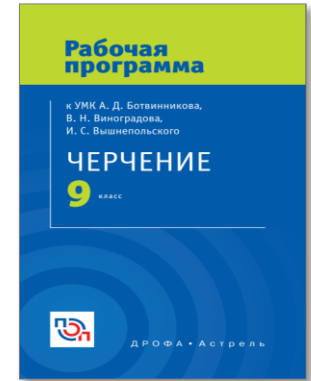


СТРУКТУРА УМК ПО ЧЕРЧЕНИЮ

В УМК по черчению для 9 класса входит:

- учебник;
- ЭФУ
- рабочие тетради
- методическое пособие для учителей:

- Традиционная методика обучения инженерной графике;
- Представлены средства и формы, теоретические сведения графического отображения объектов;
- Позволяют формировать пространственное мышление.



ФПУ - № 2.2.8.2.1.1.1

Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КАРТЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УРОКОВ ТЕХНОЛОГИИ

авторы - Сеница Н.В., Тищенко А.Т.



Урок 5

Раздел. Технологии домашнего хозяйства
Тема урока. Инженерные коммуникации в доме
Тип урока: комбинированный

Цель урока: организовать деятельность обучающихся по ознакомлению с технологиями функционирования инженерных коммуникаций в доме; научить различать инженерные коммуникации в жилых домах и разбираться в их назначении.

Задачи:

образовательные — сформировать понятия о технологиях функционирования инженерных коммуникаций в жилых домах на уровне восприятия, осмысления, упорядочивания объектов; формировать навыки учебно-исследовательской деятельности;

развивающие — способствовать развитию мыслительных операций (анализировать, сравнивать, обобщать, систематизировать), развитию качества ума (глубины, гибкости, широты, быстроты), развитию навыков учебно-исследовательской деятельности;

воспитательные — воспитывать мотивы учения (познавательную потребность, интерес и активность); воспитывать коллективизм (привычку считаться с общественным мнением, ответственность перед коллективом).

Дидактические средства: плакаты (слайды) с изображением инженерных коммуникаций различных типов, библиотека кабинета

технологии; учебник технологии (§ 6), рабочая тетрадь, ПК, электронные средства обучения.

Методы обучения: рассказ, беседа, фронтальный опрос, демонстрация дидактических средств, работа с учебником.

Основные понятия: инженерные коммуникации, центральное отопление, газоснабжение, электроснабжение, системы кондиционирования и вентиляции, информационные коммуникации, охраняемые системы, пожарная сигнализация.

Планируемые результаты обучения:

личностные — готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации и целенаправленной педагогической деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях;

метапредметные — освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками;

предметные — сформированность представлений о технологиях функционирования инженерных коммуникаций в жилых домах, овладение умениями различать инженерные коммуникации в жилых домах и разбираться в их назначении.

Деятельность учителя	Деятельность обучающихся	Формируемые универсальные учебные действия (УУД)			
		познавательные	регулятивные	коммуникативные	личностные
1	2	3	4	5	6
Этап I: актуализация знаний, постановка темы и цели урока					
<p>Создает эмоциональный настрой на урок.</p> <p>Вовлекает в дискуссию по теме урока, используя вопросы.</p> <p>1. Какие условия, по вашему мнению, должны быть созданы в жилом доме для комфортного проживания? 2. Приходилось ли вам сталкиваться с ситуацией, когда в жилых помещениях недостаточно тепло или освещение? 3. Какие трудности возникают при проживании в загородном доме без канализации? 4. Почему в жилом помещении надо периодически открывать форточки (окна)?</p> <p>Обобщает результаты дискуссии.</p> <p>Подводит обучающихся к определению темы и цели урока</p>	<p>Включаются в дискуссию с учителем, отвечают на вопросы.</p> <p>Выказывают своё мнение.</p> <p>Выявляют свои затруднения.</p> <p>Согласовывают тему урока с учителем.</p> <p>Определяют индивидуальную цель урока.</p> <p>Составляют план достижения цели на уроке</p>	<p>Строят логические последовательности рассуждений, осуществлять сравнение и классификацию явлений, устанавливать причинно-следственные связи</p>	<p>Определять последовательность промежуточных целей с учётом конечного результата, составлять план и последовательность действий</p>	<p>Участвовать в коллективном обсуждении вопросов, строить продуктивное взаимодействие с одноклассниками</p>	<p>Соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами</p>
Этап II: изучение нового материала, первичное закрепление знаний, самостоятельная работа с самопроверкой					
<p>Организует самостоятельную исследовательскую деятельность в малых группах.</p> <p>Предлагает провести исследование в соответствии с маршрутным листом.</p> <p>1. Раскрыть значение термина «инженерные коммуни-</p>	<p>Организует сотрудничество и совместную деятельность в малых группах.</p> <p>Проводят исследование.</p>	<p>Применять способы знаково-символического преобразования и</p>	<p>Сравнивать результаты деятельности с заданным эталоном в целях</p>	<p>Сознательно ориентироваться на позиции других людей. При-</p>	<p>Выделять нравственный аспект поведения и знать моральные</p>

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ИЗДАНИЯ ДЛЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ

Учителя технологии для подготовки к урокам технологии в 5-9 классах в качестве дополнительной информации могут использовать учебники и учебные пособия для 10-11 классов



УМК Симоненко В.Д., Матяш Н.В.

ФПУ - № 2.3.1.1.8.1.1.

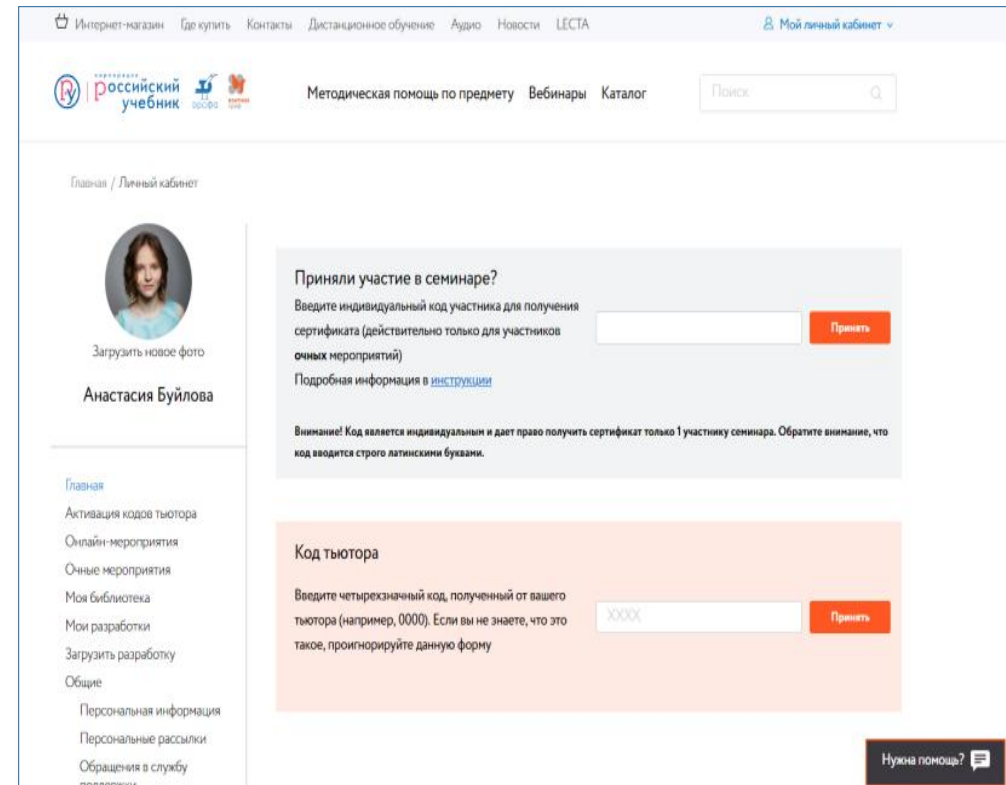


- УМК «История техники» включает информацию об истории техники и развитии технологий.
- Содержит свыше двухсот тематических фрагментов художественной, научной и научно-популярной литературы, энциклопедических и справочных изданий.

РЕГИСТРИРУЙТЕСЬ НА САЙТЕ rosuchebnik.ru

ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ПРЕИМУЩЕСТВАМИ ЛИЧНОГО КАБИНЕТА

- Скачивайте рабочие программы и методические пособия, сценарии уроков и внеклассных мероприятий, готовые презентации
- Пользуйтесь цифровой образовательной платформой ЛЕСТА
- Принимайте участие в очных и онлайн-мероприятиях
- Получайте сертификаты за участие в вебинарах и конференциях
- Учитесь на курсах повышения квалификации
- Создавайте собственные подборки интересных материалов
- Участвуйте в конкурсах, акциях и проектах
- Становитесь членом экспертного сообщества
- Управляйте новостными рассылками



ВИДЫ МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПЕДАГОГАМ

Сайт корпорации «Российский учебник» содержит раздел «Методическая помощь»

rosuchebnik.ru/kompleks/umk-liniya-umk-v-v-pasechnika-biologiya-5-9/#methassist

Компоненты УМК Актуальные мероприятия и акции Методическая помощь Отзывы

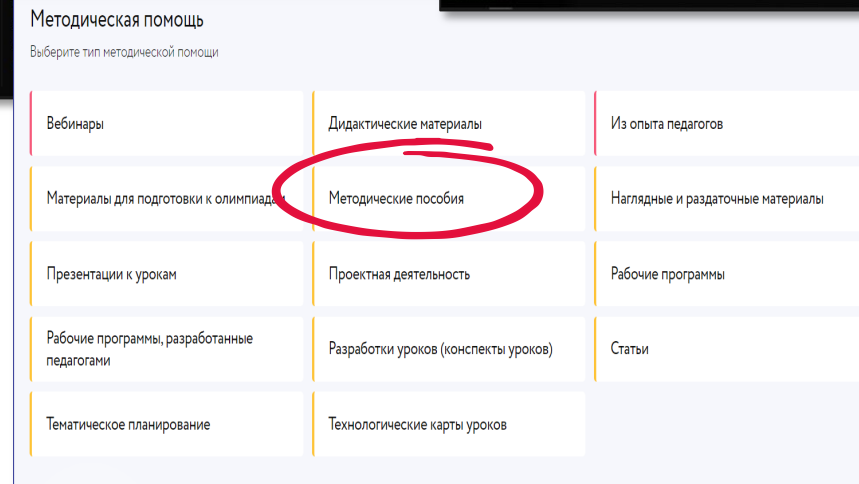
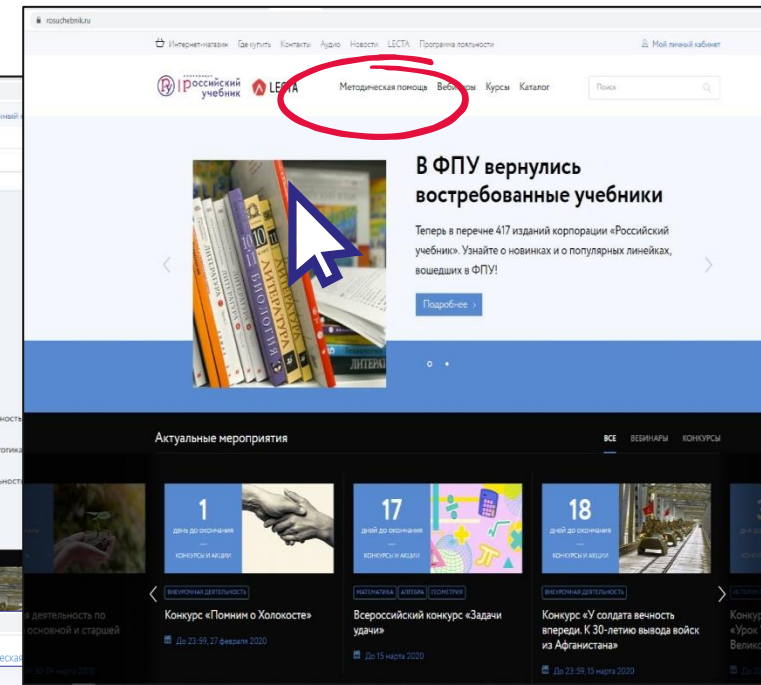
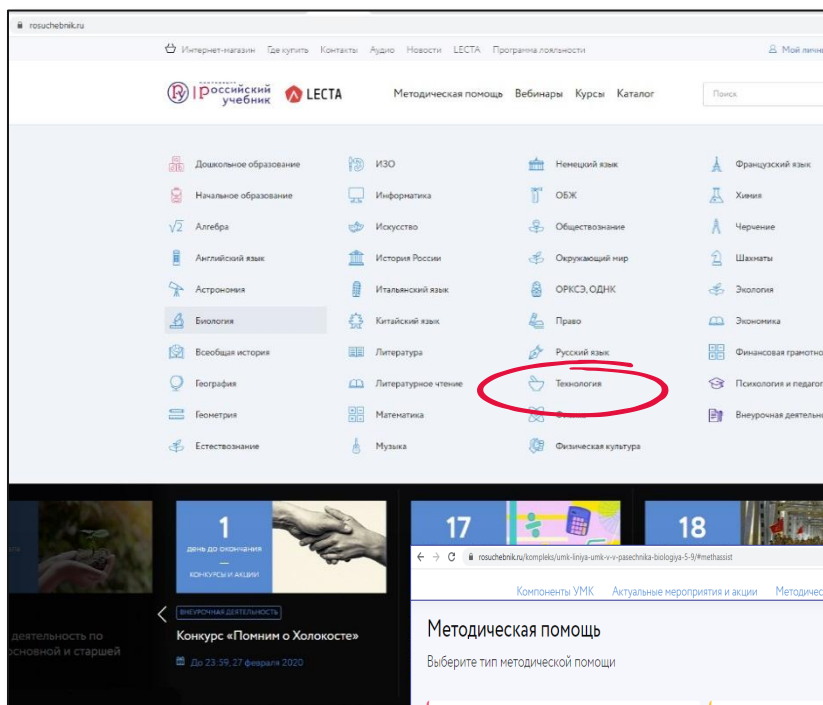
Методическая помощь

Выберите тип методической помощи

Вебинары	Дидактические материалы	Из опыта педагогов
Материалы для подготовки к олимпиадам	Методические пособия	Наглядные и раздаточные материалы
Презентации к урокам	Проектная деятельность	Рабочие программы
Рабочие программы, разработанные педагогами	Разработки уроков (конспекты уроков)	Статьи
Тематическое планирование	Технологические карты уроков	

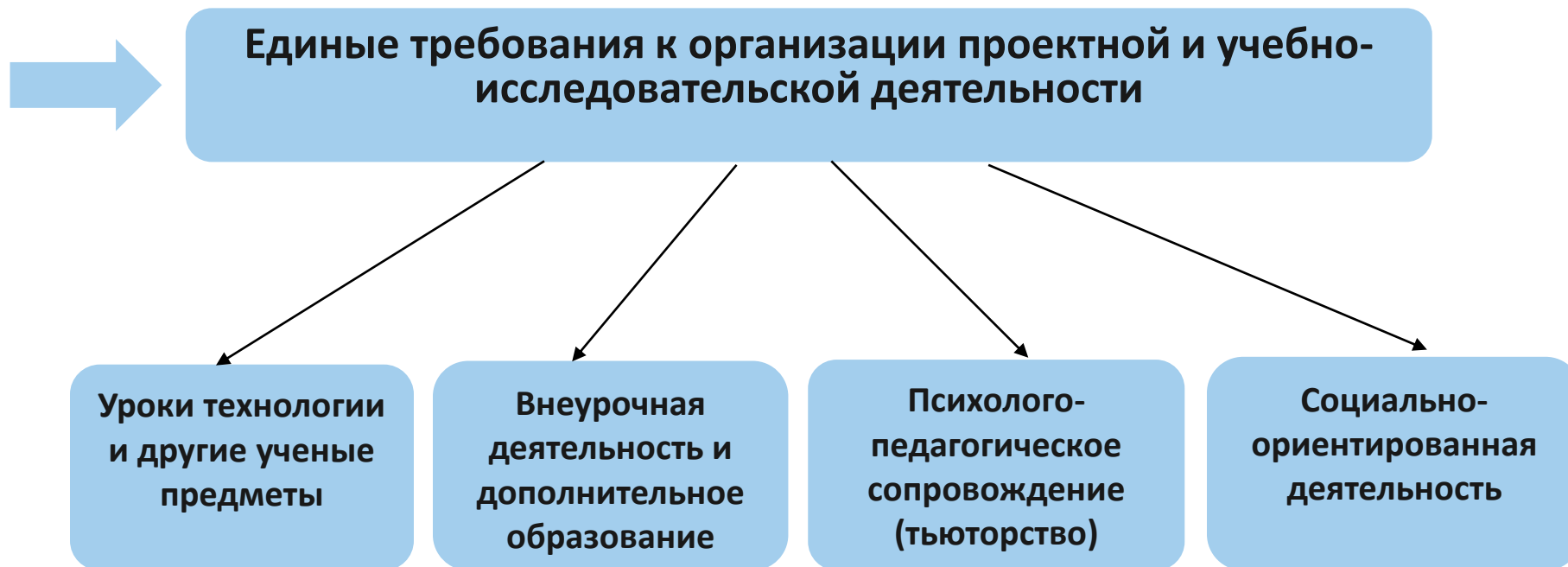
ПОИСК МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ К ЛИНИИ УМК

- 1 Зайдите на сайт <https://rosuchebnik.ru/>
- 2 В верхнем меню найдите раздел «Методическая помощь»
- 3 В раскрывающемся списке выберите предмет, например «Технология»
- 4 Укажите Линию УМК и выберите вид методической помощи, например, «Методические пособия»



ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Авторы – Бармина В.Я., Плетнева О.В., Целикова В.В.



Методическое пособие: <https://rosuchebnik.ru/material/organizatsiya-proektnoy-deyatelnosti-v-tehnologicheskom-obrazovanii-sh/>

КНИГОВЫДАЧА – возможность обеспечить школу учебниками, сэкономить время и средства.

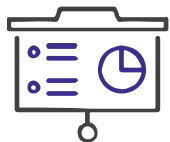
1
учебник

500
дней

ЛЮБЫЕ
устройства
пользователя

105
рублей

В библиотеке платформы LECTA **более 500 учебников и учебных пособий в электронной форме (ЭФУ)** по всей школьной программе.



Классная
работа



Контрольная
работа



Курсы повышения
квалификации



ВПр-тренажер



Атлас+



The screenshot displays the LECTA website interface. At the top, there is a navigation bar with the LECTA logo and menu items: МАГАЗИН, ШКОЛАМ, УЧИТЕЛЮ, УЧЕНИКУ, О НАС, ПОМОЩЬ. On the right side of the navigation bar, there are links for АКТИВИРОВАТЬ КОД, a shopping cart icon, and a login/register link (Вход / Регистрация).

Below the navigation bar, there is a main content area with three service cards:

- Учителю**: Экономьте время на подготовку уроков и контроль знаний. Развивайтесь как профессионал. [Подробнее](#)
- Ученику**: Занимайтесь с удовольствием с интерактивным обучением. [Подробнее](#)
- Школам**: Создайте единое образовательное пространство для организации эффективного обучения. [Подробнее](#)

Below these cards, there is a section titled "Наши сервисы" (Our services) with four service cards:

- Классная работа**: Используйте бесплатно готовое планирование и презентации ко всем урокам.
- Курсы повышения квалификации**: Обучайтесь на 50+ онлайн-курсах и получайте удостоверение для аттестации.
- ЭФУ**: Делайте уроки интерактивными: 600+ электронных учебников с медиаобъектами. (This card is circled in red in the image.)
- Книговыдача**: Закупайте электронные учебники оптом по 75 рублей за лицензию.

МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ ПО ПРЕДМЕТУ: ВЕБИНАРЫ

Вебинары по технологии

Выберите уровень образования

Выберите класс

Начальное образование

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

Технология

Выберите линию УМК...

Вебинары

Предстоящие вебинары Прошедшие вебинары Подготовка к ЕГЭ/ОГЭ/ВПР ФГОС

Сортировать

ТЕХНОЛОГИЯ

ВЕБИНАРЫ

Пилотирование УМК по технологии
7 класса

ТЕХНОЛОГИЯ

ВЕБИНАРЫ

Современные подходы к изучению
технологии обработки текстильных
материалов

ТЕХНОЛОГИЯ

ВЕБИНАРЫ

Современные технологии: 3D-
моделирование, прототипирование и
материализация

ТЕХНОЛОГИЯ

ВЕБИНАРЫ

Проектирование рабочей програм-
мы по технологии: учебно-
лабораторное обеспечение

Нужна помощь?

rosuchebnik.ru

Интернет-магазин | Как купить | Контакты | Аудио | Новости | LECTA | Программа лояльности | Мой личный кабинет

российский учебник | LECTA | Методическая помощь | Вебинары | Курсы | Каталог | Поиск

В ФПУ вернулись востребованные учебники

Теперь в перечне 417 изданий корпорации «Российский учебник». Узнайте о новинках и о популярных линейках, вошедших в ФПУ!

Подробнее

Актуальные мероприятия

ВСЕ | ВЕБИНАРЫ | КОНКУРСЫ

- 1 день до окончания конкурсов и акций
- 17 дней до окончания конкурсов и акций
- 18 дней до окончания конкурсов и акций
- 3 дня до окончания конкурсов и акций

Конкурс «Помним о Холокосте»
До 23-29, 27 февраля 2020

Всероссийский конкурс «Задачи удачи»
До 15 марта 2020

Конкурс «У солдата вечность впереди. К 30-летию вывода войск из Афганистана»
До 23-29, 15 марта 2020

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ИЗДАТЕЛЬСТВА «БИНОМ»

УМК «Технология» (5-8 классы) / под ред. Бешенкова С.А.



Учебное пособие



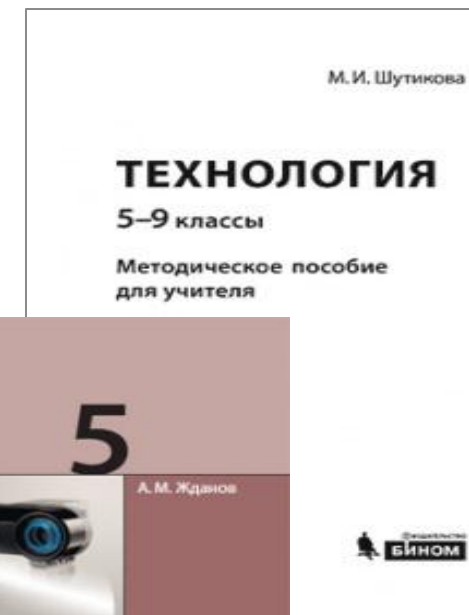
Рабочая тетрадь



Учебное пособие
по робототехнике



Методическое пособие
для педагогов



УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ИЗДАТЕЛЬСТВА «ПРОСВЕЩЕНИЕ»

Моя будущая профессия. Тесты по профессиональной ориентации школьников



Авторы: Серебряков А.Г., Хохлов Н.А., Кузнецов К.Г. и др.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ МАСТЕРСКИХ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Приказ Министерства просвещения РФ № 465 от 03.09.2019 г. "Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального, основного и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах РФ (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в образовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания"

Раздел	Подраздел	Учебный кабинет	Виды оснащения и оборудования
Раздел 2. Комплекс оснащения предметных кабинетов	22. Кабинет технологии	Ч.1. Домоводство (кройка и шитье)	- Специализированная мебель и системы хранения;
		Ч.2. Домоводство (кулинария)	- Технические средства;
		Ч.3 Слесарное дело	- Лабораторно-технологическое оборудование, инструменты и средства безопасности;
		Ч.4. Столярное дело	- Демонстрационные учебно-наглядные пособия; - Электронные средства обучения.
		Ч.5. Универсальная мастерская технологии работы с деревом, металлом и выполнения проектных работ	<i>Модуль материальных технологий</i> Дополнительное вариативное оборудование: лабораторно-технологическое оборудование, инструменты и средства безопасности
	24. Профильные классы	Часть 1. Профильный инженерно-технологический класс	- Лаборатория инженерной графики /Оборудование лаборантской инженерного класса; - Лаборатория 3D моделирования и прототипирования; - Модуль автоматизированных технических систем; - Образовательный модуль для изучения основ робототехники: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Творческое проектирование и соревновательная деятельность;</i> • <i>Конструирование. Электроника и микропроцессоры. Информационные системы и устройства;</i> • <i>Системы управления робототехническими комплексами. Андроидные роботы;</i> - Образовательный модуль для углубленного изучения робототехники: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Системы управления робототехническими комплексами. Андроидные роботы</i> • <i>Подготовка к участию в соревнованиях;</i> - Образовательный модуль для изучения основ манипуляторной робототехники; - Образовательный модуль для углубленного изучения механики, мехатроники, систем автоматизированного управления и подготовки к соревнованиям; - Образовательный аэромодуль изучения технологий беспилотных летательных аппаратов (БПЛА); - Лаборатория исследования окружающей среды, природных и искусственных материалов, альтернативных источников энергии, инженерных конструкций;
Раздел 3. Комплекс лабораторий и студий для внеурочной деятельности.	Подраздел 5. Лаборатория прототипирования (Цифровое производство)		Дополнительное вариативное оборудование: лабораторно-технологическое оборудование, инструменты

ОСНАЩЕНИЕ УЧЕБНЫХ МАСТЕРСКИХ ПО ТЕХНОЛОГИИ

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 г., № 189 (ред. от 22.05.2019г.) «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10»

Раздел	Пункт	Содержание
V. Требования к помещениям и оборудованию общеобразовательных организаций	5.2.	В зависимости от назначения учебных помещений используются различные виды мебели: школьная парта, столы ученические (1 и 2-местные), столы чертежные в комплекте со стульями. Табуретки или скамейки не используют. Мебель должна соответствовать росту-возрастным особенностям детей.
	5.6.	При оборудовании учебных помещений должны соблюдаться определенные размеры проходов и расстояния в сантиметрах:
	5.10.	Мастерские для трудового обучения должны иметь площадь из расчета 6,0 м² на 1 рабочее место. Указаны требования к размещению оборудования в столярных и слесарных мастерских.
	5.11 – 5.14	Оснащение и оборудование в кабинетах домоводства: необходимо предусмотреть не менее 2-х помещений: для обучения навыкам приготовления пищи и для кройки и шитья. Указаны требования к размещению оборудования в кабинетах домоводства.
	5.15.	Мастерские трудового обучения и кабинет домоводства должны быть оснащены аптечками для оказания первой медицинской помощи
VI. Требования к воздушно-тепловому режиму	6.11.	Отдельные системы вытяжной вентиляции следует предусматривать для следующих помещений: учебных помещений и кабинетов,, столярных и слесарных мастерских. Механическая вытяжная вентиляция оборудуется в мастерских и кабинетах обслуживающего труда, где установлены плиты.
VII. Требования к естественному и искусственному освещению	7.1.4	В мастерских для трудового обучения может применяться двустороннее боковое естественное освещение.
	7.2.4	В учебных кабинетах уровни освещенности должны соответствовать следующим нормам: на рабочих столах - 300 - 500 лк, в кабинетах технического черчения и рисования - 500 лк, на классной доске 300 - 500 лк.
VIII. Требования к водоснабжению и канализации	8.1	Холодным и горячим централизованным водоснабжением обеспечиваются помещения общеобразовательной организации, в том числе: мастерские трудового обучения, кабинеты домоводства,
X. Гигиенические требования к режиму образовательной деятельности	10.1	Количество учащихся в классе определяется исходя из расчета соблюдения нормы площади на одного обучающегося, соблюдении требований к расстановке мебели в учебных помещениях.
	10.18	Необходимо чередовать во время урока различные виды учебной деятельности. Указана средняя непрерывная продолжительность различных видов учебной деятельности обучающихся и применения технических средств обучения на уроках.
	10.25.	На занятиях трудом следует чередовать различные по характеру задания. Не следует выполнять один вид деятельности на протяжении всего урока.
	10.26.	Все работы в мастерских и кабинетах домоводства выполняются в специальной одежде. При выполнении работ, создающих угрозу повреждения глаз, следует использовать защитные очки.

БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!

Гилева Елена Анатольевна, к.п.н., методист по технологии

E-mail: Gileva.EA@rosuchebnik.ru

Тел.моб. 8-903-507-93-69