



корпорация
Российский
учебник



LESTA

РАЗРАБАТЫВАЕМ РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА 2020/2021 уч.год.

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



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/>

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ МИНИСТЕРСТВА ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ НА 2020 ГОД

Цели	Задачи	Ключевые показатели в количественном и/или качественном выражении
Обновление содержания общего образования	Обновление примерных основных общеобразовательных программ	Разработка примерных образовательных программ начального общего и основного общего образования (одобрены на заседании Федерального учебно-методического объединения по общему образованию)
Обновление содержания и методов дополнительного образования детей	Вовлечение школьников в участие в проектах, направленных на раннюю профориентацию	Обеспечение охвата 2 млн. участников онлайн-проектов («ПроеКТОрия», «Большая перемена» и иных аналогичных по возможностям проектов), направленных на раннюю профориентацию.
Модернизация инфраструктуры системы дополнительного образования детей	Создание сети региональных центров выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи	Создания не менее 370 тыс. новых мест для реализации дополнительных общеразвивающих программ всех направленностей, при этом 40 % из них – программы естественнонаучной и технической направленностей.
	Создание ключевых центров дополнительного образования в рамках Национальной технологической инициативы	Создание не менее 95 ключевых центров (технопарков «Кванториум», мобильных технопарков и прочих), участвующих в реализации научно-технических программ, соответствующих приоритетным направлениям технологического развития РФ до 2024 г.

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»*

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.

Нормативные документы

Наименование документа	Статус	Ссылка на размещение
«Об образовании в Российской Федерации» (статьи 11-13, 18)	Федеральный закон РФ №273-ФЗ от 29.12.2012г.	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/
Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10»	Постановление Главного государственн. санитарного врача РФ от 29.12.2010 г., № 189 (в ред. от 22.05.2019г.)	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_341857/2ff7a8c72de3994f30496a0ccb1ddafdadf518/

Примерный недельный учебный план основного общего образования

Примерная основная образовательная программа основного общего образования

(в редакции от 04.02.2020 г.), п.3.1

Примерный учебный план состоит из 2-х частей: обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Обязательная часть примерного учебного плана определяет **состав учебных предметов обязательных предметных областей** для всех имеющих по данной программе государственную аккредитацию образовательных организаций, реализующих образовательную программу основного общего образования, и **учебное время, отводимое на их изучение по классам (годам) обучения.**

Предметные области	Учебные предметы Классы	Количество часов в неделю					
		V	VI	VII	VIII	IX	Всего
	<i>Обязательная часть</i>						
Филология	Русский язык	5	6	4	3	3	21
	Литература	3	3	2	2	3	13
	Иностранный язык	3	3	3	3	3	15
Математика и информатика	Математика	5	5				10
	Алгебра			3	3	3	9
	Геометрия			2	2	2	6
	Информатика			1	1	1	3
Общественно-научные предметы	История России. Всеобщая история	2	2	2	2	2	10
	Обществознание		1	1	1	1	4
	География	1	1	2	2	2	8
Естественнонаучные предметы	Физика			2	2	3	7
	Химия				2	2	4
	Биология	1	1	1	2	2	7
Искусство	Музыка	1	1	1	1		4
	Изобразительное искусство	1	1	1			3
Технология	Технология	2	2	2	2	1	9
Физическая культура и Основы безопасности жизнедеятельности	Основы безопасности жизнедеятельности				1	1	2
	Физическая культура	2	2	2	2	2	10
Итого		26	28	29	31	31	145

Требования ФГОС ООО к результатам технологической подготовки

Приказ Министерства образования и науки России от 31.12.2015 г. N 1577 (пункт 11.9.)

Изучение предметной области "Технология" должно обеспечить:

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

Предметные результаты изучения предметной области "Технология" должны отражать:

- 1) осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта.
- 2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда.
- 3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации.
- 4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач.
- 5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания.
- 6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

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.

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.

- Задачей образовательного модуля является освоение сквозных технологических компетенций, применимых в различных профессиональных областях.
- Одним из наиболее эффективных инструментов для продуктивного освоения и обеспечения связи между частями модулей является **кейс-метод**, который, направлен на изучение обучающимися жизненной ситуации, оценку и анализ существующих проблем, предложение возможных решений и выбор лучшего из них для дальнейшей реализации. Кейсы основываются на описании реальных инженерных, экономических, социальных и бизнес-ситуаций.

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, которые соответствуют тенденциям научно-технологического развития региона, включая «Растениеводство» и «Животноводство»).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

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

Выпускник научится:

- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии **материальной и нематериальной** сферы;
- **производить мониторинг и оценку состояния и выявлять возможные перспективы развития технологий в произвольно выбранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.**

Выпускник получит возможность научиться:

- **осуществлять анализ** и **давать аргументированный прогноз развития технологий в сферах, рассматриваемых в рамках предметной области;**
- **осуществлять анализ и производить оценку вероятных рисков применения перспективных технологий и последствий развития существующих технологий.**

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

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

Выпускник научится:

- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения; определять цели проектирования субъективно нового продукта;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в заданной ситуации; готовить предложения технических или технологических решений с использованием методов и инструментов развития креативного мышления (например, дизайн-мышление, ТРИЗ и др.);
- описывать технологическое решение с помощью текста, схемы, рисунка, графического изображения, инструкций и иной технологической документации;
- выполнять чертежи и эскизы, а также работать в системах автоматизированного проектирования;
- планировать этапы выполнения работ и ресурсы для достижения целей проектирования; применять базовые принципы управления проектами;
- проводить анализ конструкции и конструирование механизмов, простейших роботов с помощью материального или виртуального конструктора;
- оценивать условия применимости технологии, в т.ч. с позиций экологической защищенности; применять базовые принципы бережливого производства, включая принципы организации рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- прогнозировать итоговые характеристики продукта в зависимости от изменения параметров и/или ресурсов, самостоятельно проверять прогнозы;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии, проводить анализ возможности использования альтернативных ресурсов, соединять в единый технологический процесс несколько технологий без их видоизменения для получения нового материального или информационного продукта;
- выполнять изготовление материального продукта с заданными свойствами на основе технологической документации с применением элементарных и сложных рабочих инструментов /технологического оборудования; включая планирование, моделирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), согласно задачам собственной деятельности /на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- следовать технологическому процессу, проводить оценку и испытание полученного продукта;
- выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации).

Выпускник получит возможность научиться:

- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с потребностью /задачей деятельности; в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию изготовления на основе базовой технологии;
- технологизировать личный опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или иной технологической документации;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ

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

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, **относящихся к актуальному технологическому укладу**;
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции ее развития;
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;
- анализировать и **обосновывать** свои мотивы и причины принятия тех или иных решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности.

Выпускник получит возможность научиться:

- предлагать **альтернативные** варианты образовательной траектории для профессионального развития;
- характеризовать группы предприятий региона проживания;
- получать опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств и тенденциях их развития в регионе проживания и в мире, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального и мирового рынка труда.

«Вариативная» часть рабочей программы

- 1) 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 уровневой реализации различных модулей;
- 2) Содержание учебных программ по технологии **на базовом уровне в сельских школах** идентичны содержанию программ для городских школ;
- 3) Возможно применение нескольких рабочих программ в одном классе, реализация которых может учитывать как тематический, так и гендерный подходы в обучении.
- 4) **Технологическая подготовка должна быть построена с учетом регионального содержания:**
 - Изучение реальной ситуации и тенденций развития промышленной и сельскохозяйственной деятельности в регионе;
 - Ознакомление с динамикой регионального рынка труда, количественного и качественного аспектов спроса и предложения;
 - Анализ ресурсов профессионального образования в регионе, формирование опыта учета рыночной конъюнктуры в процессе профессионального самоопределения.

Вебинары по разработке рабочих программ по технологии

1 «Обновление содержания технологического образования» (04 июня 2020, начало -14.30)

2 «Модель организации технологической подготовки в обновленном формате»
(08 июня 2020, начало - 13.00)

3 «Современное учебно-методическое обеспечение технологической подготовки
в основной школе» (19 июня 2020, начало - 13.00)

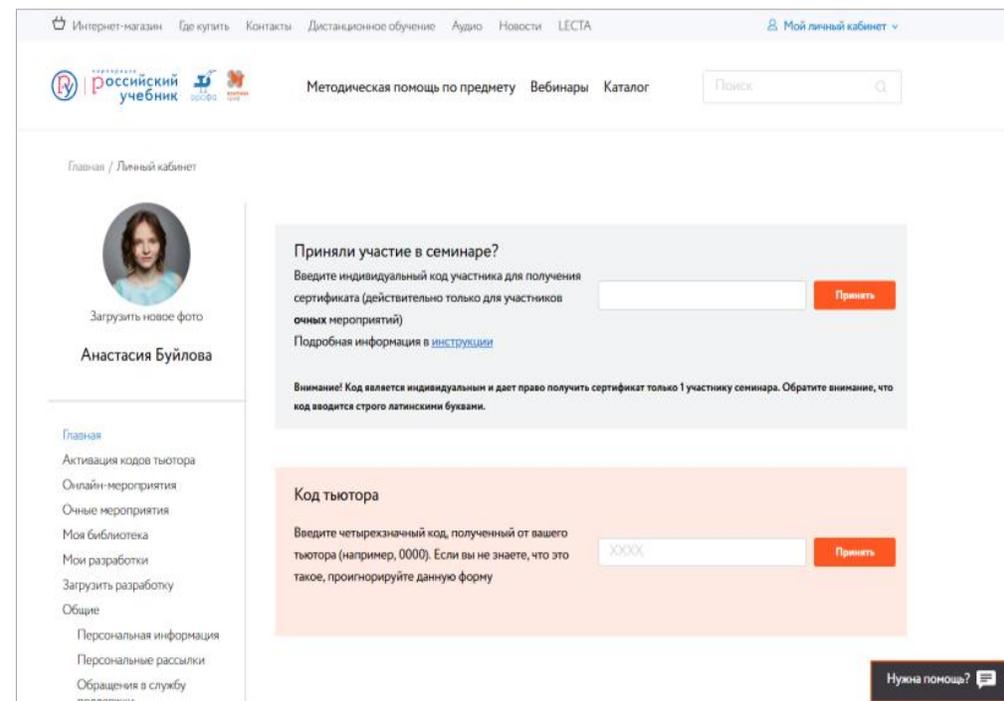
4 «Обновленный формат тематического планирования уроков технологии
в основной школе» (24 июня 2020, начало - 11.30)

НАША ПОДДЕРЖКА



РЕГИСТРИРУЙТЕСЬ НА САЙТЕ **ROSUCHEVNIK.RU** И ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ПРЕИМУЩЕСТВАМИ ЛИЧНОГО КАБИНЕТА

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



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, and 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 columns representing user roles:

- 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 this section, there is a heading "Наши сервисы" (Our services) and 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.
- Книговыдача**: Закупайте электронные учебники оптом по 75 рублей за лицензию.

УЧЕБНИКИ ПО ТЕХНОЛОГИИ



УМК Глозман Е.С., Хотунцев Ю.Л.,
Кожина О.А. и др. (5-9 кл.)

ФПУ - № 1.2.7.1.2.1-4



УМК Тищенко А.Т., Синица Н.В.
(5-9 кл.)

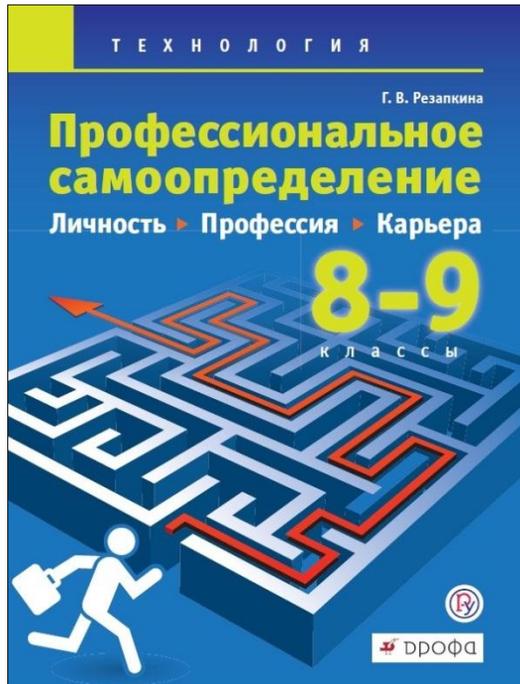
ФПУ - № 1.2.7.1.3.1-4



УМК Симоненко В.Д., Матяш Н.В.
(10-11 кл.)

ФПУ - № 2.3.1.1.8.1.1.

ТЕХНОЛОГИЯ. ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ ШКОЛЬНИКА. ЛИЧНОСТЬ. ПРОФЕССИЯ. КАРЬЕРА (8-9 КЛАССЫ), АВТОР – РЕЗАПКИНА Г.В.



Стимулирует подростка к поиску своего места в жизни и путей самореализации

В учебном пособии последовательно рассматриваются вопросы:

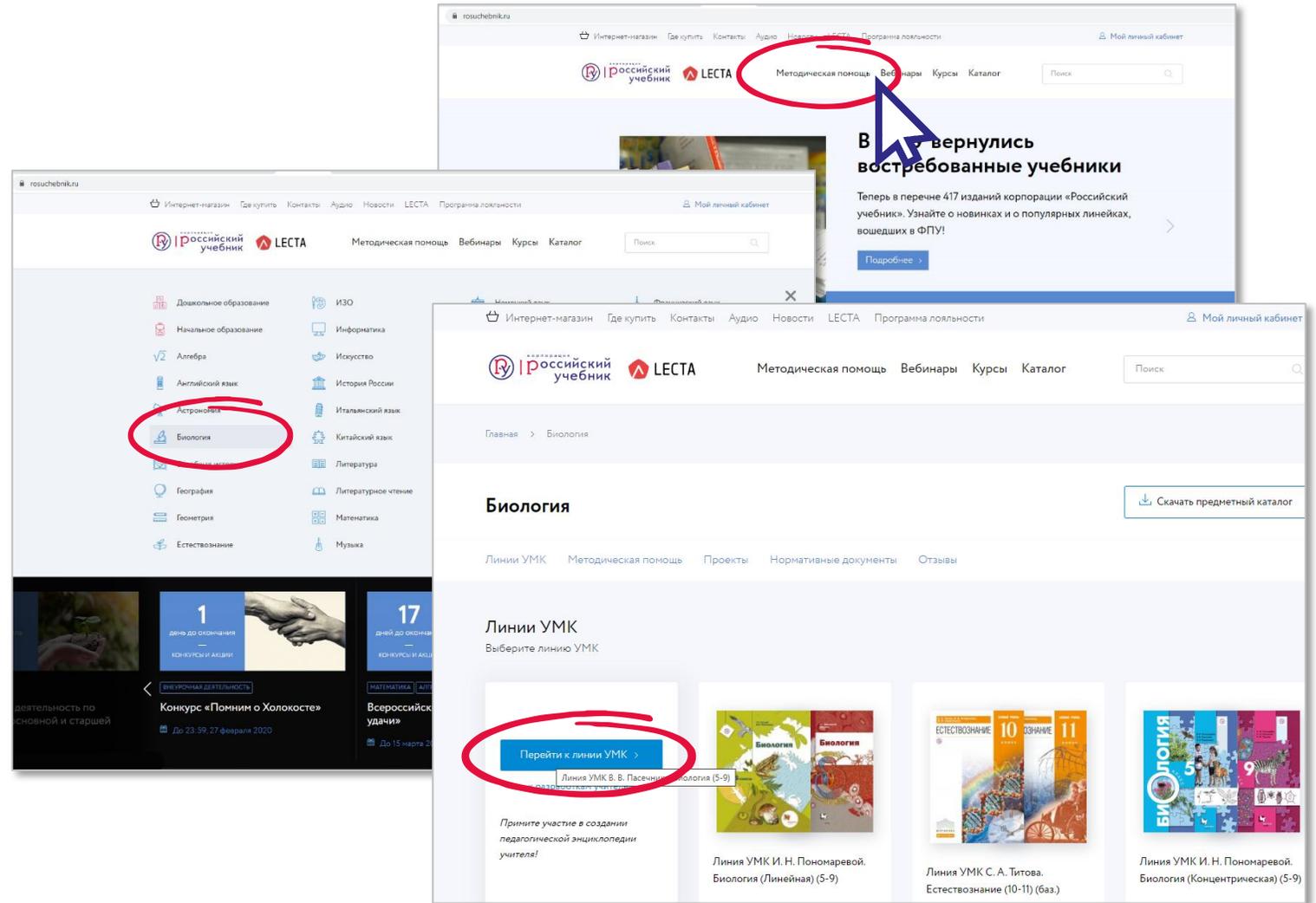
- самоопределения подростков на основе самодиагностики:
 - личностных особенностей
 - потребностей
 - мотивов труда
 - жизненных ценностей
- требований к различным сферам профессиональной деятельности,
- правила планирования профессиональной карьеры.

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

* в УМК входят: рабочая программа, учебное пособие, методическое пособие

КАК НАЙТИ МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛИНИИ УМК?

- 1 Зайдите на сайт <https://rosuchebnik.ru/>
- 2 В верхнем меню найдите раздел «Методическая помощь»
- 3 В раскрывающемся списке выберите предмет
- 4 Выберите Линию УМК и нажмите «Перейти к линии УМК»



КАКИЕ ТИПЫ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОСОБИЙ К УМК ДОСТУПНЫ НА САЙТЕ?

5 Страница линии УМК содержит раздел «**Методическая помощь**»

The screenshot shows a web browser window with the URL rosuchebnik.ru/kompleks/umk-liniya-umk-v-v-pasechnika-biologiya-5-9/#methassist. The page has a navigation bar with links: [Компоненты УМК](#), [Актуальные мероприятия и акции](#), [Методическая помощь](#) (active), and [Отзывы](#). The main heading is 'Методическая помощь' with the instruction 'Выберите тип методической помощи'. Below this is a grid of 15 buttons arranged in 5 rows and 3 columns:

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	

КАК СКАЧАТЬ МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ?

6 Выберите интересующий тип помощи

7 Нажмите «Скачать»

Интернет-магазин Где купить Контакты Аудио Новости LECTA Программа лояльности

корпорация **Российский учебник** LECTA Методическая по

Главная > Биология > Линия УМК В. В. Пасечника. Биология (5-9) > Рабочие программы. 5–11 классы. Программы для общеобразовательных организаций к комплекту учебников, созданных под руководством Пасечника (ФК)

авторы: Пальдяева Галина Михайловна

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ | ЛИНИЯ УМК В. В. ПАСЕЧНИКА. БИОЛОГИЯ (5-9) | БИОЛОГИЯ

Поделитесь в соц.сетях

Материалы для скачивания

Скачать Биология. 5–11 классы. Программы для общеобразовательных организаций

Выберите класс: 5 6 7 8 9 10 11

Предмет: Биология

Линия УМК: Линия УМК В. В. Пасечника. Биология (5-9)

Тип: Рабочие программы

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа. Биология. 5–9 класс. УМК Пасечник В.В.

Программы элективных курсов. Предпрофильное обучение. 6–9 классы. Сборник 1 (В. И. Свиноглазов, И. Б. Мерзунова)

Вебинары по технологии

Выберите уровень образования

Начальное образование

Выберите класс

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 макетирование

ТЕХНОЛОГИЯ

ВЕБИНАРЫ

Проектирование рабочей программы по технологии: учебно-дидактическое обеспечение

Нужна помощь?

ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КОРПОРАЦИИ «РОССИЙСКИЙ УЧЕБНИК»

Курсы повышения квалификации для педагогов

- Материалы и лекции от известных авторов учебно-методических комплектов
- В настоящее время реализуется 56 образовательных программ. Учебные материалы открыты для свободного доступа. С ними ознакомились более 50 000 учителей.
- Полный курс обучения с помощью современных образовательных и информационных технологий прошли свыше 7 000 педагогов.
- Налажено сетевое взаимодействие с ИРО и ИПК



в любое время,
в любом месте



удостоверение
установленного образца



лицензия



БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!

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

E-mail: **Gileva.EA@rosuchebnik.ru**

тел. раб. - 8 (495) 795-05-52 доб. 7420

тел. моб. – 8-903-507-93-69