



**ДАРОВАНИЕ**  
частная школа

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ  
НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«ШКОЛА "ДАРОВАНИЕ"»

141300, МО, г. Сергиев Посад, ул. Сергиевская, д. 16  
Тел.: 8(985)962-02-33, 8(963)780-33-10  
e-mail: darovanie.posad@gmail.com  
ОГРН 1155042001740, ИНН 5042136475, КПП 504201001



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По технологии  
Уровень базовый  
(базовый уровень, индивидуальный, расширенный)  
Класс 8а

Количество часов 34

Учитель Сухова Ольга Александровна

Программа разработана на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО 2015г);

учебника технология 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций под редакцией В.М. Казакевича - М., Просвещение , 2019

г. Сергиев Посад  
2022

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» разработана на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО 2015 г.) и требований, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО 2010 г.). Программа включает цели и задачи предмета «Технология», общую характеристику курса, личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержание курса, тематическое планирование. Функции программы по учебному предмету «Технология»:

- нормирование учебного процесса, обеспечивающее в рамках необходимого объёма изучаемого материала чёткую дифференциацию по модулям и темам учебного предмета;
- планирование последовательности изучения содержания учебного предмета «Технология», учитывающее увеличение сложности изучаемого материала в течение каждого учебного года, исходя из возрастных особенностей обучающихся;

В процессе изучения учащимися технологии, с учётом возрастной периодизации их развития, в целях общего образования должны решаться следующие задачи:

- формирование метапредметных и специальных трудовых знаний, умений и навыков, обучение учащихся функциональной грамотности обращения с распространёнными техническими средствами труда;
- углублённое овладение способами созидательной деятельности и управлением техническими средствами труда по профилю или направлению профессионального труда;
- расширение научного кругозора и закрепление в практической деятельности знаний и умений, полученных при изучении основ наук;
- воспитание активной жизненной позиции, способности к конкурентной борьбе на рынке труда, готовности к самосовершенствованию и активной трудовой деятельности;
- развитие творческих способностей, овладение началами предпринимательства на основе прикладных экономических знаний;
- ознакомление с профессиями, представленными на рынке труда, профессиональное самоопределение.

Современные требования социализации в обществе в ходе технологической подготовки ставят задачу обеспечить овладение обучающимися правилами эргономики и безопасного труда, способствовать экологическому и экономическому образованию и воспитанию, становлению культуры труда. Целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- формирование представлений о сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития;
- обеспечение понимания обучающимися 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;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование проектно-технологического мышления обучающихся;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- овладение базовыми приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном производстве или сфере обслуживания;
- развитие у учащихся познавательных интересов, технологической грамотности, критического и креативного мышления, 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;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, об их востребованности на рынке труда для построения образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

### **Общая характеристика курса**

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это школьный учебный курс, в содержании которого отражаются общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не

виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества.

В рамках технологии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности. Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов получения, преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды.

В процессе обучения технологии должно обеспечиваться формирование у школьников технологического мышления. Схема технологического мышления (потребность — цель — способ — результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. д.) и жизненными задачами. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о направлениях продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов. Таким образом, предметная область «Технология» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создаёт условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Предмет «Технология» является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление обучающихся. Проектная деятельность как способ преобразования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством в ситуациях, когда сформировалась или выявлена в ближайшем окружении новая потребность, для которой в опыте обучающегося нет отработанной технологии целеполагания и построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией.

В программу включено содержание, адекватное требованиям ФГОС к освоению обучающимися принципов и алгоритмов проектной деятельности. Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и коммуникации. Поэтому предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию универсальных учебных действий. Программа обеспечивает оперативное введение в образовательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимся собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

В основу методологии структурирования содержания учебного предмета «Технология» положен принцип блочно-модульного построения информации. Основная идея

блочно-модульного построения содержания состоит в том, что целостный курс обучения строится из логически законченных, относительно независимых по содержанию элементов — блоков. Каждый блок включает в себя тематические модули. Их совокупность за весь период обучения в школе позволяет познакомить учащегося с основными компонентами содержания.

Содержание учебного предмета «Технология» строится по годам обучения концентрически. В основе такого построения лежит принцип усложнения и тематического расширения базовых компонентов, поэтому в основу соответствующей учебной программы закладывается ряд положений:

- постепенное увеличение объёма технологических знаний, умений и навыков; · выполнение деятельности в разных областях;
- постепенное усложнение требований, предъявляемых к решению проблемы (использование комплексного подхода, учёт большого количества воздействующих факторов и т. п.); · развитие умения работать в коллективе;
- возможность акцентировать внимание на местных условиях;
- формирование творческой личности, способной проектировать процесс и оценивать результаты своей деятельности.

В соответствии с принципами проектирования содержания обучения технологии в системе общего образования можно выделить следующие модули предметной области «Технология»:

- методы и средства творческой и проектной деятельности; — производство; — технология; — техника;
- технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов;
- технологии обработки пищевых продуктов;
- технологии получения, преобразования и использования энергии;
- технологии получения, обработки и использования информации;
- технологии растениеводства;
- технологии животноводства;
- социальные технологии.

Данный компонентный состав позволяет охватить все основные сферы приложения технологий. Каждый модуль содержит основные теоретические сведения, лабораторно-практические и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники освоят необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы, поэтому уроки по технологии в расписании спарены. Программой предусмотрено выполнение обучающимися

творческих проектов ежегодно. Методически возможно построение годового учебного плана с введением творческой, проектной деятельности в любое время учебного года. Программа предусматривает широкое использование межпредметных связей:

- с алгеброй и геометрией при проведении расчётных операций и графических построений;

- с химией при изучении свойств конструкционных материалов, пищевых продуктов, сельскохозяйственных технологий;

- с биологией при рассмотрении и анализе природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера, природы как источника сырья с учётом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания, при изучении сельскохозяйственных технологий;

- с физикой при изучении механических характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов, приборов, видов современных энергетических технологий.

Рабочая программа основного общего образования по музыке составлена в соответствии с количеством часов, указанным в базисном учебном плане образовательных организаций общего образования. Предмет технология изучается в 8 классе в объёме не менее 34 часов (1 час в неделю).

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Программа курса предполагает достижение учениками 8 классов следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

<p><b>Личностные результаты</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— познавательные интересы и творческая активность в области предметной технологической деятельности;</li> <li>— желание учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;</li> <li>— трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности;</li> <li>— умение пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда;</li> <li>— самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;</li> <li>— умение планировать образовательную и профессиональную карьеры;</li> <li>— осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;</li> <li>— бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;</li> <li>— технико-технологическое и экономическое мышление и его использование при организации своей деятельности.</li> </ul>
<p><b>Метапредметные результаты</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности;</li> <li>— умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;</li> <li>— творческий подход к решению учебных и практических задач при моделировании изделия или в ходе технологического процесса;</li> <li>— самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности;</li> <li>— способность моделировать планируемые процессы и объекты;</li> <li>— умение аргументировать свои решения и формулировать выводы;</li> <li>— способность отображать в адекватной задачам форме результаты своей деятельности;</li> <li>— умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;</li> <li>— умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками;</li> <li>— умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива;</li> <li>— способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;</li> <li>— умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;</li> <li>— понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.</li> </ul>
<p><b>Предметные результаты</b></p>	<p><b>В познавательной сфере у учащихся будут сформированы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;</li> <li>— ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой</li> </ul>

природы и социальной среды, а также в соответствующих технологиях общественного производства и сферы услуг;

- ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;
- использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;
- владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение методами творческой деятельности;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

**В сфере созидательной деятельности** у учащихся будут сформированы:

- способности планировать технологический процесс и процесс труда;
- умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;
- умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;
- умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;
- умение обосновывать разработки материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований спроса потенциальных потребителей;
- умение разрабатывать план возможного продвижения продукта на региональном рынке;
- навыки конструирования механизмов, машин, автоматических устройств, простейших роботов с помощью конструкторов;
- навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;
- навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;
- умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;
- знание безопасных приёмов труда, правил пожарной



безопасности, санитарии и гигиены;

— ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;

— умение выбирать и использовать коды и средства представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертёж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

— умение документировать результаты труда и проектной деятельности с учётом экономической оценки.

**В мотивационной сфере у учащихся будут сформированы:**

— готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;

— навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;

— навыки доказательного обоснования выбора профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или пути получения профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

— навыки согласования своих возможностей и потребностей;

— ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;

— проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;

— экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств. В эстетической сфере у учащихся будут сформированы:

— умение проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;

— владение методами моделирования и конструирования;

— навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;

— умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;

— композиционное мышление. В коммуникативной сфере у учащихся будут сформированы:

— умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;

— способность бесконфликтного общения;

— навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов;

— способность к коллективному решению творческих задач;

— желание и готовность прийти на помощь товарищу;

— умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.

**В физиолого-психологической сфере у учащихся будут сформированы:**

— развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;

— достижение необходимой точности движений и ритма при

	<p>выполнении различных технологических операций;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учётом технологических требований;</li><li>— развитие глазомера;</li><li>— развитие осязания, вкуса, обоняния</li></ul>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### 8 класс

**Теоретические сведения.** Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций. Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда. Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий. Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматизации. Автоматизация производства. Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов. Мясо птицы. Мясо животных. Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ. Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации. Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях. Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность. Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.

**Практические работы.** Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода морфологической матрицы. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о характеристиках выбранных продуктов труда. Проведение наблюдений. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Экскурсии. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о конкретных видах отраслевых технологий. Составление технологических карт для изготовления возможных проектных изделий или организации услуг. Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Сборка простых автоматических устройств из деталей конструктора. Практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска). Закалка и испытание твёрдости металла. Пайка оловом. Сварка пластмасс. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля. Определение доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения химической энергии. Определение микроорганизмов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей. Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для

получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.). Составление рационов для домашних животных, организация их кормления. Сбор информации и проведение исследования о влиянии на здоровье животных натуральных кормов. Составление вопросников для выявления потребностей людей в конкретном товаре. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.



**ДАРОВАНИЕ**  
частная школа

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ  
НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«ШКОЛА "ДАРОВАНИЕ"»

141300, МО, г. Сергиев Посад, ул. Сергиевская, д. 16  
Тел.: 8(985)962-02-33, 8(963)780-33-10  
e-mail: darovanie.posad@gmail.com  
ОГРН 1155042001740, ИНН 5042136475, КПП 504201001

УТВЕРЖДАЮ  
директор АНОО  
«Школа «Дарование»»  
Шевель М.А.  
Приказ № 58 от «26» августа 2022 г.

## **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

По технологии

Уровень базовый  
(базовый уровень, индивидуальный, расширенный)

Класс 8а

Количество часов 34

Учитель Сухова Ольга Александровна

г. Сергиев Посад  
2022

## КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 8а класс

№ п/п	№ урока в разделе	Наименование тем и разделов	Дата проведения	
			планируемая	фактическая
<b>1. Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов.</b>				
1	1	Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности.	07.09.	
2	2	Метод мозгового штурма при создании инноваций.	14.09.	
<b>2. Управление в современном производстве</b>				
3	1	Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия	21.09.	
4	2	Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда.	22.09.	
5	3	Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.	05.10.	
<b>3. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.</b>				
6	1	Классификация технологий. Технологии материального производства.	12.10.	
7	2	Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия.	19.10.	
8	3	Классификация информационных технологий	26.10.	
<b>4. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем.</b>				
9	1	Органы управления технологическими машинами. Системы управления.	09.11.	
10	2	Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.	16.11.	
11	3	Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.	23.11.	
<b>5. Современные материалы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами.</b>				
12	1	Плавление материалов и отливка изделий.	30.11.	
13	2	Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов.	07.12.	
14	3	Электроискровая обработка материалов.	14.12.	
15	4	Электрохимическая обработка металлов.	21.12.	
16	5	Ультразвуковая обработка материалов.	11.01.	
17	6	Особенности технологий обработки жидкостей и газов	18.01.	
<b>6. Современные промышленные технологии получения продуктов питания.</b>				
18	1	Мясо птицы. Мясо животных.	25.01.	
19	2	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.	01.02.	
20	3	Разработка и изготовление материального продукта	08.02.	
<b>7. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология.</b>				
21	1	Химическая обработка материалов и получение новых веществ	15.02.	
22	2	Выделение энергии при химических реакциях	22.02.	
23	3	Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической	01.03.	
<b>8. Информационные технологии.</b>				
24	1	Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации.	08.03.	

25	2	Современные технологии записи и хранения информации	15.03.	
26	3	Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму	29.03.	
<b>9. Технологии сельского хозяйства. Автоматизация производства.</b>				
27	1	Микроорганизмы, их строение и значение для человека.	05.04.	
28	2	Бактерии и вирусы в биотехнологиях	12.04.	
29	3	Культивирование одноклеточных зелёных водорослей.	19.04.	
30	4	Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях	26.04.	
31	5	Получение продукции животноводства.	03.05.	
<b>10. Реклама. Принципы организации рекламы.</b>				
32	1	Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок.	10.05.	
33	2	Маркетинг как технология управления рынком.	17.05.	
34	3	Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка	24.05.	
Итого:			34 ч.	