

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ШУМИЛОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

РЕКОМЕНДОВАНО

Заседание ШМО учителей
Естественно-научного цикла
МКОУ «Шумиловская СОШ»
Протокол № 1
от « 28 » августа 2020 г.
Руководитель ШМО

 /Егоричева Н. В./

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

 /Демьянова

М.Ю./

01 Сентября 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Приказ № 29

от «01» сентября 2021 г.

Директор МКОУ

«Шумиловская СОШ»

 Савина А.А./



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«Технология»

ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5 – 9 КЛАССОВ

ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ: «Технология»

Разработала: Петухов В.В.,
Учитель технологии и обж
МКОУ «Шумиловская СОШ»

п. Шумилово

Пояснительная записка

Данная рабочая программа учебного предмета «ОБЖ» для обучающихся 5-9 классов разработана на основе требований к результатам освоения ООП ООО МКОУ «Шумиловская СОШ» в соответствии с ФГОС ООО.

Цели программы: 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.

Основные задачи данного курса:

- формировать общекультурную и ценностно-смысловую компетенции в процессе понимания значения технологий в развитии человечества, приобщения к культуре труда, производства на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда, уважения к людям различных профессий, результатам их труда, многонациональной культуре с учетом традиций декоративного искусства региона;
 - сформировать учебно-познавательную компетенцию в процессе овладения знаниями экологических требований к технологиям, об устройстве доступных и посильных технико-технологических средств производства (инструментов, механизмов, приспособлений, приборов, станков, машин), методов обеспечения безопасности труда, предметов потребления, материальных изделий;
 - научить необходимым в повседневной жизни базовым приемам ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, применению в практической деятельности знаний, полученных при изучении основ наук;
 - формировать коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учетом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- формировать и развивать ИКТ-компетентность в процессе выполнения творческих проектов, поиска необходимой информации в различных источниках, в том числе с использованием компьютера.

Учебный предмет «Технология» реализуется через обязательную часть учебного плана. Рабочая программа «Технология» для обучающихся 5-9 классов рассчитана на 306 часа в соответствии с учебным планом МКОУ «Шумиловская СОШ» 5 класс – 68 (2 часа в неделю), 6 класс – 68 (2 часа в неделю), 7 класс- 68 (2 часа в неделю), 8 класс – 68 (2 часа в неделю), 9 класс – 34 (1 час в неделю).

Срок реализации программы – 5 лет.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная

значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). *Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества* (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); *интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.*

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию

на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных

проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). *Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.*

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами обучающиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение

компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера

(способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

9. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

Метапредметные результаты

Класс				
5	6	7	8	9
У учащихся будут сформированы: — умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности; — умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных	У учащихся будут сформированы: — умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности; — умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе	У учащихся будут сформированы: — умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности; — умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных	У учащихся будут сформированы: — умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности; — умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных	У учащихся будут сформированы: — умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности; — умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных

алгоритмов; — творческий под ход к решению учебн ых и практичес ких задач при моделировании изделия или в ходе технологическо го процесса; — самостоятельно сть в учебной и познавательной трудовой деятельности; — способность мо делировать планируемые процессы и об ъекты; — умение аргументироват ь свои решения и фор мулировать выводы; — способность о тображать в ад екватной задач ам форме результа тисвоей деятельности; — умение выбира ть и использовать источники информации дл я подкрепления п ознавательной и созидательно й деятельности; — умение организовывать эффективную	заданных алгоритмов; — творческий под ход к решению учебн ых и практичес ких задач при моделировании изделия или в ходе технологическо го процесса; — самостоятельно сть в учебной и познавательной трудовой деятельности; — способность мо делировать планируемые процессы и об ъекты; — умение аргументироват ь свои решения и фор мулировать выводы; — способность о тображать в ад екватной задач ам форме результа тисвоей деятельности; — умение выбира ть и использовать источники информации дл я подкрепления п ознавательной и созидательно й деятельности; — умение организовывать	алгоритмов; — творческий под ход к решению учебн ых и практичес ких задач при моделировании изделия или в ходе технологическо го процесса; — самостоятельно сть в учебной и познавательной трудовой деятельности; — способность мо делировать планируемые процессы и об ъекты; — умение аргументироват ь свои решения и фор мулировать выводы; — способность о тображать в ад екватной задач ам форме результа тисвоей деятельности; — умение выбира ть и использовать источники информации дл я подкрепления п ознавательной и созидательно й деятельности; — умение организовывать эффективную	алгоритмов; — творческий под ход к решению учебн ых и практичес ких задач при моделировании изделия или в ходе технологическо го процесса; — самостоятельно сть в учебной и познавательной трудовой деятельности; — способность мо делировать планируемые процессы и об ъекты; — умение аргументироват ь свои решения и фор мулировать выводы; — способность о тображать в ад екватной задач ам форме результа тисвоей деятельности; — умение выбира ть и использовать источники информации дл я подкрепления п ознавательной и созидательно й деятельности; — умение организовывать эффективную	алгоритмов; — творческий под ход к решению учебн ых и практичес ких задач при моделировании изделия или в ходе технологическо го процесса; — самостоятельно сть в учебной и познавательной трудовой деятельности; — способность мо делировать планируемые процессы и об ъекты; — умение аргументироват ь свои решения и фор мулировать выводы; — способность о тображать в ад екватной задач ам форме результа тисвоей деятельности; — умение выбира ть и использовать источники информации дл я подкрепления п ознавательной и созидательно й деятельности; — умение организовывать эффективную
---	--	---	---	---

коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками; — умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива; — способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам; — умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности; — понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.	эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками; — умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива; — способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам; — умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности; — понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.	коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками; — умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива; — способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам; — умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности; — понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.	коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками; — умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива; — способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам; — умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности; — понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.	коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками; — умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива; — способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам; — умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности; — понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.
---	---	---	---	---

--	--	--	--	--

Предметные результаты

5 КЛАСС

Обучающийся научится:

- характеризовать рекламу как средство формирования потребностей;
- характеризовать виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- разъяснять содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями.

Обучающийся получит возможность научиться:

приводить произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;

- составлять техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- осуществлять выбор товара в модельной ситуации;
- осуществлять сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- конструировать модель по заданному прототипу;
- осуществлять корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
- получать и проанализировать опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
- получать и проанализировать опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
- получать и проанализировать опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.
-

6 КЛАСС

Обучающийся научится:

- оперировать понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
- проводить анализ технологической системы в процессе проектирования продукта;
- читать элементарные чертежи и эскизы;
- выполнять эскизы механизмов, интерьера;

Обучающийся получит возможность научиться:

- освоить техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);
- применять простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
- получать опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
- получать и проанализировать опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая

моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

7 КЛАСС

Обучающийся научится:

называть и характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;

— характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;

— объяснять понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;

— следовать технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;

— получать и проанализировать опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов;

Обучающийся получит возможность научиться:

— получать и проанализировать опыт разработки и создания изделия средствами учебного оборудования;

— получил и проанализировать опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

8 КЛАСС

Обучающийся научится:

— называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;

— характеризовать современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;

— перечислять и характеризовать виды технической и технологической документации;

— характеризовать произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);

Обучающийся получит возможность научиться:

- разъяснять функции модели и принципы моделирования;
- создавать модель, адекватную практической задаче;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- составляет рацион питания, адекватной ситуации;
- планировать продвижение продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- проанализировать опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
- получил и проанализировать опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.

9 КЛАСС

В соответствии с требованиями ФГОС ООО к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;
- 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;
- 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 ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

- называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов;
- называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов,
- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытноэкспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность - качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического

изображения;

- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:
- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
- определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
- встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;
- изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку, и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:
- оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
- обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения;
- разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
- разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:
- планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
- планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- разработку плана продвижения продукта.

Выпускник получит возможность научиться:

- *выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;*
- *модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией /заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;*
- *технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;*
- *оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.*

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- характеризовать группы предприятий региона проживания,
- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня,

расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,

- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
- анализировать результаты и последствия своих 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,
- получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- *предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;*
- *анализировать социальный статус произвольно заданной социальнопрофессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

○

Содержание учебного предмета «Технология», 5 класс (68 часов в год, 2 ч. в неделю)

Тема 1. Производство.

Что такое техносфера. Что такое потребительские блага. Производство потребительских благ. Общая характеристика производства.

Тема 2. Методы и средства творческой и проектной деятельности. Теоретические сведения. Проектная деятельность. Что такое творчество.

Тема 3. Технология.

Что такое технология. Классификация производств и технологий.

Тема 4. Техника.

Что такое техника. Инструменты, механизмы и технические устройства.

Тема 5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Виды материалов. Натуральные, искусственные и синтетические материалы.

Конструкционные материалы. Текстильные материалы.

Механические свойства конструкционных материалов. Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон.

Технология механической обработки материалов. Графическое отображение формы предмета.

Тема 6. Технология обработки пищевых продуктов.

Кулинария. Основы рационального питания. Витамины и их значение в питании. Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне.

Овощи в питании человека. Технологии механической кулинарной обработки овощей.

Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей. Технологии тепловой обработки овощей.

Тема 7. Технология получения, преобразования и использования энергии.

Что такое энергия. Виды энергии. Накопление механической энергии.

Тема 8. Технология получения, обработки и использования информации.

Информация. Каналы восприятия информации человеком. Способы материального представления и записи визуальной информации.

Тема 9. Технология растениеводства

Растения как объект технологии. Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Общая характеристика и классификация культурных растений. Исследования культурных растений или опыты с ними.

Тема 10. Технология животноводства.

Животные и технологии XXI века. Животные и материальные потребности человека. Сельскохозяйственные животные и животноводство.

Животные — помощники человека. Животные на службе безопасности жизни человека. Животные для спорта, охоты, цирка и науки.

Тема 11. Социальные технологии.

Человек как объект технологии. Потребности людей. Содержание социальных технологий.

Технология», 6 класс

(68 часов в год, 2 часа в неделю)

Тема 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

Теоретические сведения. Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап.

Тема 2. Производство.

Труд как основа производства. Предметы труда. Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё. Сельскохозяйственное и растительное сырьё. Вторичное сырьё и полуфабрикаты. Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда.

Тема 3. Технология.

Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. Техническая и технологическая документация.

Тема 4. Техника.

Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин). Двигатели технических систем (машин). Механическая трансмиссия в технических системах. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах.

Тема 5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Технологии резания. Технологии пластического формования материалов. Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами. Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами.

Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея. Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов.

Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи.

Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования.

Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов.

Тема 6. Технология обработки пищевых продуктов.

Основы рационального (здорового) питания. Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него. Технология производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них. Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Технология приготовления блюд из круп и бобовых. Технология производства макаронных изделий и технология приготовления кулинарных блюд из них.

Тема 7. Технология получения, преобразования и использования энергии.

Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии. Аккумулирование тепловой энергии.

Тема 8. Технология получения, обработки и использования информации.

Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации.

Тема 9. Технология растениеводства.

Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Тема 10. Технология животноводства.

Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы. Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции.

Тема 11. Социальные технологии.

Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.

Технология», 7 класс

(68 часов в год, 2 часа в неделю)

Тема 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

Теоретические сведения. Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.

Тема 2. Производство.

Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии.

Тема 3. Технология.

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

Тема 4. Техника.

Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.

Тема 5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов.

Тема 6. Технология обработки пищевых продуктов.

Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления. Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.

Тема 7. Технология получения, преобразования и использования энергии.

Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.

Тема 8. Технология получения, обработки и использования информации.

Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации.

Тема 9. Технология растениеводства.

Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вешенок. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.

Тема 10. Технология животноводства.

Корма для

животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.

Тема 11. Социальные технологии.

Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью.

Технология», 8 класс

(68 часов в год, 2 часа в неделю)

Тема 1. Теоретические сведения. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций.

Тема 2. Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.

Тема 3. Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.

Тема 4. Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.

Тема 5. 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.

Тема 6. Мясо птицы. Мясо животных.

Тема 7. Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.

Тема 8. Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

Тема 9. Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.

Тема 10. Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.

Тема 11. Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта.

Методы исследования рынка.

\

Технология», 8 класс

(34 часа в год, 1 час в неделю)

Тема 1. Теоретические сведения. Экономическая оценка проекта. Разработка бизнес-плана.

Тема 2. Транспортные средства в процессе производства. Особенности средств транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ.

Тема 3. Новые технологии современного производства. Перспективные технологии и материалы XXI века.

Тема 4. Роботы и робототехника. Классификация роботов. Направления современных разработок в области робототехники.

Тема 5. Технология производства синтетических волокон. Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон. Технологии производства искусственной кожи и её свойства. Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды.

Тема 6. Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов. Рациональное питание современного человека.

Тема 7. Ядерная и термоядерная реакции. Ядерная энергия. Термоядерная энергия.

Тема 8. Сущность коммуникации. Структура процесса коммуникации. Каналы связи при коммуникации.

Тема 9. Растительные ткань и клетка как объекты технологии. Технологии клеточной инженерии. Технология клонального микроразмножения растений. Технологии генной инженерии.

Тема 10. Заболевания животных и их предупреждение.

Тема 11. Что такое организация. Управление организацией. Менеджмент. Менеджер и его работа. Методы управления в менеджменте. Трудовой договор как средство управления в менеджменте.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО КЛАССАМ

5 КЛАСС (68ч)

№	Тема	Количество уроков
I. Методы и средства творческой и проектной деятельности		
1	Проектная деятельность	1
2	Проектная деятельность	1
3	Что такое творчество	1
4	Что такое творчество	1
II. Производство		
5	Что такое техносфера.	1
6	Что такое потребительские блага.	1
7	Производство потребительских благ.	1
8	Общая характеристика производства.	1
III. Технология		
9	Что такое технология	1
10	Что такое технология	1
11	Классификация производств и технологий	1
12	Классификация производств и технологий	1
IV. Техника		
13	Что такое техника	1
14	Инструменты, механизмы и технические устройства.	1

15	Инструменты, механизмы и технические устройства.	1
V. Технологии получения обработки, преобразования и использования материалов		
16	Виды материалов.	1
17	Натуральные, искусственные и синтетические материалы.	1
18	Конструкционные материалы.	1
19	Текстильные материалы.	1
20	Механические свойства конструкционных материалов.	1
21	Механические, физические и технологические свойства тканей из натуральных волокон.	1
22	Технология механической обработки материалов.	1
23	Графическое отображение формы предмета.	1
VI. Технологии обработки пищевых продуктов		
24	Кулинария.	1
25	Основы рационального питания.	1
26	Витамины и их значение в питании.	1
27	Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне.	1
28	Овощи и питание человека.	1
29	Технологии механической кулинарной обработки овощей.	1
30	Украшение блюд.	1
31	Фигурная нарезка овощей.	1
32	Технологии тепловой обработки овощей.	1
VII. Технологии получения, преобразования и использование энергии		
33	Что такое энергия.	1
34	Что такое энергия.	1
35	Виды энергии.	1
36	Виды энергии.	1
37	Накопление механической энергии.	1
38	Накопление механической энергии.	1
VIII. Технологии получения, обработки и использования информации		
39	Информация.	1
40	Информация.	1
41	Каналы восприятия информации человеком.	1
42	Каналы восприятия информации человеком.	1
43	Способы материального представления и записи визуальной информации	1
44	Способы материального представления и записи визуальной информации	1
IX. Технологии растениеводства		
45	Растения как объект технологии.	1
46	Растения как объект технологии.	1
47	Значение культурных растений в жизнедеятельности человека.	1
48	Значение культурных растений в жизнедеятельности человека.	1
49	Общая характеристика и классификация культурных растений.	1
50	Общая характеристика и классификация культурных растений.	1
51	Исследование культурных растений или опыты с ними.	1
52	Исследование культурных растений или опыты с ними.	1
X. Технологии животноводства		
53	Животные и технологии 21 века.	1
54	Животные и технологии 21 века.	1

55	Животные и материальные потребности человека.	1
56	Животные и материальные потребности человека.	1
57	Сельскохозяйственные животные и животноводство.	1
58	Сельскохозяйственные животные и животноводство.	1
59	Животные помощники человека.	1
60	Животные помощники человека.	1
61	Животные на службе безопасности жизни человека.	1
62	Животные для спорта, охоты, цирка и науки.	1
XI. Социальные технологии		
63	Человек как объект технологии.	1
64	Человек как объект технологии.	1
65	Потребности людей.	1
66	Потребности людей.	1
67	Содержание социальных технологий.	1
68	Содержание социальных технологий.	1

6 Класс (68 ч)

№	Тема	Количество уроков
I. Методы и средства творческой и проектной деятельности		
1	Введение в творческий проект.	1
2	Подготовительный этап. Конструкторский этап.	1
3	Технологический этап.	1
4	Этап изготовления изделия.	1
5	Заключительный этап.	1
II. Производство		
6	Труд как основа производства.	1
7	Предметы труда.	1
8	Сырье как предмет труда. Промышленное сырье.	1
9	Сельскохозяйственное и растительное сырье.	1
10	Вторичное сырье и полуфабрикаты.	1
11	Энергия как предмет труда.	1
III. Технология		
12	Основные признаки технологии.	1
13	Технологическая, трудовая и производственная дисциплина.	1
14	Техническая и технологическая документация.	1
IV. Техника		
15	Понятия о технической системе.	1
16	Рабочие органы технических систем (машин).	1
17	Двигатели технических систем (машин).	1
18	Механическая трансмиссия в технических системах.	1
20	Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах.	1
21	Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах.	1
V. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов		
22	Технологии резания. Технологии пластического формирования материалов.	1
23	Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами. Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами.	1

24	Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами.	1
25	Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея.	1
26	Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов.	1
27	Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи.	1
28	Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования.	1
29	Технологии нанесения покрытий на детали из конструкции из строительных материалов.	1
VI. Технологии обработки пищевых продуктов		
30	Основы рационального (здорового) питания.	1
31	Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него.	1
32	Технология производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них.	1
33	Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур	1
34	Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур	1
35	Технология приготовления блюд из круп и бобовых.	1
36	Технологии производства макаронных изделий и технологии приготовления кулинарных блюд из них.	1
VII. Технологии получения, преобразования и использования энергии		
37	Что такое энергия.	1
38	Методы и средства получения тепловой энергии.	1
39	Преобразование тепловой энергии в другие виды и работу.	1
40	Передача тепловой энергии.	1
41	Аккумуляция тепловой энергии.	1
42	Аккумуляция тепловой энергии.	1
VIII. Технологии получения, обработки и использования информации		
43	Восприятие информации.	1
44	Кодирование информации при передаче сведений.	1
45	Сигналы и знаки при кодировании информации.	1
46	Сигналы и знаки при кодировании информации.	1
47	Символы как средства кодирования информации.	1
48	Символы как средства кодирования информации.	1
IX. Технологии растениеводства		
49	Дикорастущие растения, используемые человеком.	1
50	Заготовка сырья дикорастущих растений.	1
51	Переработка и применение сырья дико растущих растений.	1
52	Переработка и применение сырья дико растущих растений.	1
53	Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений.	1
54	Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений.	1
55	Условия и методы сохранения природной среды.	1

56	Условия и методы сохранения природной среды.	1
Х. Технологии животноводства		
57	Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы.	1
58	Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы.	1
59	Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы	1
60	Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы	1
61	Содержание животных-элемент технологии производства животноводческой продукции.	1
62	Содержание животных-элемент технологии производства животноводческой продукции.	1
ХI. Социально экономические технологии		
63	Виды социальных технологий.	1
64	Виды социальных технологий.	1
65	Технологии коммуникации.	1
66	Технологии коммуникации.	1
67	Структура процесса коммуникации.	1
68	Структура процесса коммуникации.	1

7 КЛАСС (68 ч)

№	Тема	Количество уроков
I. Методы и средства творческой и проектной деятельности		
1	Создание новых идей методом фокальных объектов.	1
2	Техническая документация в проекте.	1
3	Конструкторская документация.	1
4	Технологическая документация в проекте.	1
II. Производство		
5	Современные средства ручного труда.	1
6	Средства труда современного производства.	1
7	Агрегаты и производственные линии.	1
8	Агрегаты и производственные линии.	1
III. Технология		
9	Культура производства.	1
10	Культура производства.	1
11	Технологическая культура производства.	1
12	Технологическая культура производства.	1
13	Культура труда.	1
14	Культура труда.	1
IV. Техника		
15	Двигатели. Воздушные двигатели.	1
16	Гидравлические двигатели. Паровые двигатели.	1
17	Тепловые машины внутреннего сгорания.	1
18	Тепловые машины внутреннего сгорания.	1
19	Реактивные и ракетные двигатели.	1
20	Электрические двигатели.	1
V. Технологии получения, обработки, преобразования и использование материалов		

21	Производство металлов.	1
22	Производство древесных материалов.	1
23	Производство синтетических материалов и пластмасс.	1
24	Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве.	1
25	Свойства искусственных волокон.	1
26	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием.	1
27	Производственные технологии пластического формирования материалов.	1
28	Физико-химические и термические технологии обработки материалов.	1
VI. Технологии обработки пищевых продуктов		
29	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовлений изделий из теста.	1
30	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовлений изделий из теста.	1
31	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности.	1
32	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности.	1
33	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.	1
34	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.	1
35	Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарные обработки рыбы.	1
36	Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.	1
VII. Технологии получения, преобразования и использования энергии		
37	Энергия магнитного поля.	1
38	Энергия магнитного поля.	1
39	Энергия электрического тока.	1
40	Энергия электрического тока.	1
41	Энергия электромагнитного поля.	1
42	Энергия электромагнитного поля.	1
VIII. Технологии получения, обработки и использования информации		
43	Источники и каналы получения информации.	1
44	Методы наблюдения в получении новой информации.	1
45	Технические средства проведения наблюдений.	1
46	Технические средства проведения наблюдений.	1
47	Опыты или эксперименты для получения новой информации.	1
48	Опыты или эксперименты для получения новой информации.	1
IX. Технологии растениеводства		
49	Грибы.	1
50	Их значение в природе и жизни человека.	1
51	Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов.	1
52	Требование к среде и условиям выращивания культивируемых грибов.	1
53	Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенек.	1
54	Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенек.	1
55	Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих	1

	грибов.	
56	Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.	1
Х. Технологии животноводства		
57	Корма для животных.	1
58	Состав кормов и их питательность.	1
59	Составление рационов кормления.	1
60	Составление рационов кормления.	1
61	Подготовка кормов к скармливанию и раздаче животным.	1
62	Подготовка кормов к скармливанию и раздаче животным.	1
XI. Социально экономические технологии		
63	Назначение социологических исследований.	1
64	Назначение социологических исследований.	1
65	Технология опроса: анкетирование.	1
66	Технология опроса: анкетирование.	1
67	Технологии опроса: интервью.	1
68	Технологии опроса: интервью.	1

8 Класс (68 ч)

№	Тема	Количество уроков
I. Методы и средства творческой и проектной деятельности		
1	Дизайн в процессе проектирования продукта труда.	1
2	Дизайн в процессе проектирования продукта труда.	1
3	Методы дизайнерской деятельности.	1
4	Метод мозгового штурма при создании инноваций.	1
II. Производство		
5	Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда.	1
6	Эталоны контроля качества продуктов труда.	1
7	Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.	1
8	Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.	1
III. Технология		
9	Классификация технологий.	1
10	Технологии материального производства.	1
11	Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия.	1
12	Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия.	1
13	Классификация информационных технологий	1
14	Классификация информационных технологий	1
IV. Техника		
15	Органы управления техническими машинами.	1
16	Система управления.	1
17	Автоматическое управление устройствами и машинами.	1
18	Основные элементы автоматики.	1
19	Автоматизация производства.	1
20	Автоматизация производства.	1
V. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов		
21	Плавление материалов и отливка изделий.	1
22	Пайка металлов.	1
23	Сварка материалов. Закалка материалов.	1

24	Электроискровая обработка материалов.	1
25	Электрохимическая обработка металлов.	1
26	Электрохимическая обработка металлов.	
27	Ультразвуковая обработка материалов.	1
28	Ультразвуковая обработка материалов.	
29	Лучевые методы обработки материалов.	1
30	Лучевые методы обработки материалов.	
31	Особенности технологий обработки жидкостей и газов.	1
32	Особенности технологий обработки жидкостей и газов.	
VI. Технологии обработки пищевых продуктов		
33	Мясо птицы.	1
34	Мясо птицы.	1
35	Мясо животных.	1
36	Мясо животных.	1
VII Технологии получения, преобразования и использование энергии		
37	Выделение энергии при химических реакциях.	1
38	Выделение энергии при химических реакциях.	1
39	Химическая обработка материалов и получение новых веществ.	1
40	Химическая обработка материалов и получение новых веществ.	1
41	Химическая обработка материалов и получение новых веществ.	1
42	Химическая обработка материалов и получение новых веществ.	1
VIII. Технологии получения, обработки и использования информации		
43	Материальные формы представления информации для хранения.	1
44	Материальные формы представления информации для хранения.	1
45	Средства записи информации.	1
46	Средства записи информации.	1
47	Современные технологии записи и хранения информации.	1
48	Современные технологии записи и хранения информации.	1
IX. Технологии растениеводства		
49	Микроорганизмы их строение и значение для человека.	1
50	Микроорганизмы их строение и значение для человека.	1
51	Бактерии и вирусы в биотехнологиях.	1
52	Бактерии и вирусы в биотехнологиях.	1
53	Культивирование одноклеточных зелёных водорослей.	1
54	Культивирование одноклеточных зелёных водорослей.	1
55	Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.	1
56	Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.	1
X. Технологии животноводства		
57	Получение продуктов животноводства.	1
58	Получение продуктов животноводства.	1
59	Разведение животных их породы и продуктивность.	1
60	Разведение животных их породы и продуктивность.	1
61	Разведение животных их породы и продуктивность.	1
62	Разведение животных их породы и продуктивность.	1
XI. Социальные технологии		
63	Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок.	1
64	Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок.	1
65	Маркетинг как технология управления рынком.	1

66	Маркетинг как технология управления рынком.	1
67	Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.	1
68	Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.	1

9 Класс (34 ч)

№	Тема	Количество уроков
I. Методы и средства творческой и проектной деятельности		
1	Экономическая оценка проекта.	1
2	Разработка бизнес плана.	1
II. Основы производства		
3	Транспортные средства в процессе производства.	1
4	Особенности транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ.	1
III. Технология		
5	Новые технологии современного производства.	1
6	Новые технологии современного производства.	1
7	Перспективные технологии и материалы 21-го века.	1
IV. Техника		
8	Роботы и робототехника.	1
9	Классификация роботов.	1
10	Направления современных разработок в области робототехники.	1
V. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов		
11	Технология производства синтетических волокон.	1
12	Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон.	1
13	Технологии производства искусственной кожи и её свойства.	1
14	Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды.	1
VI. Технологии обработки пищевых продуктов		
15	Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов.	1
16	Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов.	1
17	Рациональное питание современного человека.	1
18	Рациональное питание современного человека.	1
VII. Технологии получения, преобразования и использования энергии		
19	Ядерная и термоядерная реакции.	1
20	Ядерная энергия.	1
21	Термоядерная энергия.	1
VIII. Технологии получения, обработки и использования информации		
22	Сущность коммуникации.	1
23	Структура процесса коммуникации.	1
24	Каналы связи при коммуникации.	1
IX. Технологии растениеводства		
25	Растительные ткани и клетка как объект технологии.	1
26	Технологии клетчатой инженерии.	1
27	Технология клонального микро размножения растений. Технологии генной инженерии.	1
X. Технологии животноводства		
28	Заболевание животных и их предупреждение.	1
29	Заболевание животных и их предупреждение.	1
30	Заболевание животных и их предупреждение.	1

XI. Социальные технологии		
31	Что такое организация. Управление организацией.	1
32	Менеджмент. Менеджмент и его работа.	1
33	Методы управления в менеджменте. Трудовой договор как средство управления в менеджменте.	1

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575785

Владелец Савина Анна Андреевна

Действителен с 19.04.2021 по 19.04.2022