

**муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Новосибирска «Средняя общеобразовательная школа № 41»
(МБОУ СОШ № 41)**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты»

для обучающихся 6-9 классов

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	4
2. Цели и задачи курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты», содержащего региональный компонент	4
3. Место и роль курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты» в плане внеурочной деятельности	5
4. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты»	6
4.1. Личностные результаты.....	6
4.2. Метапредметные результаты.....	12
4.3. Содержание курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты»	21
Тема 1. Установочное занятие «Россия - мои горизонты» (1 час).....	21
Тема 2. Тематическое профориентационное занятие «Открой свое будущее» (1 час)	22
Тема 3. Тематическое профориентационное занятие «Познаю себя» (1 час).....	23
Тема 4. Россия промышленная: атомные технологии (1 час).....	23
Тема 5. Россия умная: педагогика и образование (1 час).....	24
Тема 6. Новосибирская область – кузница эффективных кадров (трудовая доблесть и слава региона) (1 час) 24	
Тема 7. Аграрный комплекс НСО – от поля до прилавка (1 час)	30
Тема 8. Профориентационное занятие	33
«Знакомство с рынком труда Новосибирской области» (1 час)	33
Тема 9. Россия технологическая: инженерия и беспилотные системы (1 час).....	34
Тема 10. Новосибирская область: бережливое производство и инженерия эффективности (1 час).....	35
Тема 11. Новосибирская область: предпринимательство (1 час).....	38
Тема 12. Дорожное строительство и транспорт Новосибирской области (1 час).....	41
Тема 13. Россия безопасная: национальная безопасность (1 час).....	46
Тема 14. Россия деловая: международное сотрудничество (1 час)	46
Тема 15. Практико-ориентированное занятие.....	47
«Учитель — наставник будущих поколений» (1 час).....	47
Тема 16. Профориентационное занятие (1 час).....	49
Тема 17. Профориентационное занятие (1 час).....	50
Тема 18. Новосибирск – город науки, инноваций.....	50
и исследовательских кадров (1 час)	50
Тема 19. Туризм и событийная экономика Новосибирской области (1 час).....	53
Тема 20. Россия умная: биотехнологии и цифровизация науки (1 час).....	57
Тема 21. Биотехнологии и генетика Новосибирской области	58
наукоград Кольцово (1 час)	58
Тема 22. Россия безопасная. Защитники Отечества (1 ч.)	62
Тема 23. Новосибирск – город креативных индустрий и культурного	63
кода (1 час).....	63
Тема 24. Россия промышленная: машиностроение (1 час).....	67
Тема 25. Проектное занятие: поговори с родителями (1 час)	68
Тема 26. Новосибирская область – медицинский щит Сибири (1 час).....	68
Тема 27. Россия умная: искусственный интеллект и промт-инженерия (1 час).....	72
Тема 28. Россия промышленная: космические технологии (1 час)	72

Тема 29. Практико-ориентированное занятие «Инженер-технолог — создатель современных производств» (1 час).....	73
Тема 30. Новосибирская область – городская среда и инфраструктура будущего (1 час).....	75
Тема 31. Профориентационное занятие (1 час).....	79
Тема 32. Россия безопасная: военно-промышленный комплекс (ВПК) (1 час)	79
Тема 33. Практико-ориентированное занятие.....	80
«Медицинская сестра — забота о здоровье людей» (1 час).....	80
Тема 34. Рефлексивное занятие (1 час)	83
5. Тематическое планирование.....	84

1. Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты», включающая региональный компонент содержания (далее, соответственно – Программа, Курс) составлена на основе:

- Федеральной программы Курса внеурочной деятельности «Россия – мои горизонты».

- Методических рекомендаций по реализации Единой модели профессиональной ориентации обучающихся 6-11 классов образовательных организаций Российской Федерации, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования.

Содержание Программы включает: цели и задачи Курса, определение места и роли Курса в плане внеурочной деятельности, содержание отраслевых, практико-ориентированных и профориентационных занятий (в том числе рефлексивных и проектного занятия, направленного на взаимодействие с родителями/законными представителями), примерное тематическое планирование занятий Курса.

Содержание Программы определяет реализацию соответствующего направления Единой модели профориентации.

Курс предусматривает учебную нагрузку один академический час (далее – час) в неделю (34 часа в учебный год).

Разработчиком программы занятий регионального компонента являются: Министерство образования Новосибирской области, АНО «Центр опережающей профессиональной подготовки Новосибирской области».

2. Цели и задачи курса внеурочной деятельности

«Россия – мои горизонты», содержащего региональный компонент

Цель Курса: формирование готовности к профессиональному самоопределению обучающихся 6 – 11 классов общеобразовательных организаций через знакомство с востребованными профессиями и достижениями Российской Федерации и *Новосибирской области* в различных отраслях экономики, разнообразием образовательных возможностей для осознанного формирования

индивидуального профессионально-образовательного маршрута с учетом интересов, склонностей и способностей.

Задачи:

- содействие формированию готовности к профессиональному самоопределению обучающихся общеобразовательных организаций;
- формирование рекомендаций для обучающихся по построению индивидуального профессионально-образовательного маршрута в зависимости от интересов, способностей, образовательных возможностей России *и Новосибирской области*;
- информирование обучающихся о специфике рынка труда и системе профессионального и высшего образования *Российской Федерации и Новосибирской области* (включая знакомство с перспективными и востребованными профессиями *Новосибирской области*, производственной и непроизводственной сферой);
- формирование у обучающихся навыков и умений конструирования индивидуального образовательно-профессионального маршрута и его адаптация с учетом возможностей *Новосибирской области*;
- формирование ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне, в том числе на примерах трудовой славы и доблести муниципальных образований *Новосибирской области* и исторических личностей региона.

3. Место и роль курса внеурочной деятельности

«Россия – мои горизонты» в плане внеурочной деятельности

Настоящая Программа является частью образовательных программ основного общего образования (6 – 9 класс).

Курс разработан с учетом преемственности профориентационных задач среднего общего и основного общего образования, *а также реализации региональной программы профориентационной работы Новосибирской области.*

Темы отраслевых и практико-ориентированных занятий настоящей Программы преимущественно связаны с основными отраслями производственной и непроизводственной сфер экономической деятельности Российской Федерации *и Новосибирской области* и разнообразием профессий, представленных в них. Содержание занятий знакомит обучающихся с достижениями сфер экономической деятельности России. Кроме того, занятия направлены на формирование ценностных ориентиров, значимых для успешной профессиональной деятельности любого человека.

Профориентационные занятия в рамках настоящей Программы включают описание диагностик и их интерпретацию, а также рефлексивные занятия и занятие, посвященное взаимодействию с родителями.

4. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

«Россия – мои горизонты»

4.1. Личностные результаты

Для ФГОС ООО:

Личностные результаты достигаются единством учебной и воспитательной деятельности, в соответствии с традиционными российскими духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Достижение результатов обеспечивает: освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды; способность действовать в условиях неопределенности, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других.

В сфере гражданского воспитания:

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации своих прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
- готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;
- активное участие в жизни семьи, организации, местного сообщества, родного края, страны;
- неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;
- понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;
- представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
- представление о способах противодействия коррупции;
- готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).

В сфере патриотического воспитания:

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
- ценностное отношение к достижениям своей Родины – России и родного субъекта Российской Федерации, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
- уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

В сфере духовно-нравственного воспитания:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;

– активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

В сфере эстетического воспитания:

– осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения для представителей многих профессий;

– стремление к творческому самовыражению в любой профессии;

– стремление создавать вокруг себя эстетически привлекательную среду вне зависимости от сферы профессиональной деятельности;

– восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства, осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;

– понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;

– стремление к самовыражению в разных видах искусства.

В сфере физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

– осознание ценности жизни;

– осознание необходимости соблюдения правил безопасности в любой профессии;

– ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

– способность адаптироваться к стрессовым ситуациям, вызванным необходимостью профессионального самоопределения, осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели, связанные с будущей профессиональной жизнью;

– осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

– соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;

– умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;

– сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

В сфере трудового воспитания:

– осознание важности трудолюбия, обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в российском обществе;

– установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и социальной сферы деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

– интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;

– осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;

– готовность адаптироваться в профессиональной среде;

– уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

– осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.

В сфере экологического воспитания:

– ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

– осознание потенциального ущерба природе, который сопровождает ту или иную профессиональную деятельность, и необходимости минимизации этого ущерба;

– активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

– осознание своей роли как ответственного гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;

– готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

В сфере понимания ценности научного познания:

– овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;

– овладение основными навыками проектной и исследовательской деятельности в процессе изучения мира профессий, установка на осмысление собственного опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения цели индивидуального и коллективного благополучия;

– ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой.

4.2. Метапредметные результаты

Для ФГОС ООО:

Универсальные учебные действия (далее – УУД) позволяют формировать целостную научную картину мира и способы деятельности, обеспечивающие возможность применения результатов обучения и воспитания в учебной, познавательной и социальной практике.

Познавательные УУД:

1) базовые логические действия:

– выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
– устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

– с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

– предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
– выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

– выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
– делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы

о взаимосвязях;

- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

2) базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;

- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;

- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений; прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

3) работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

- самостоятельно выбирать оптимальную форму предоставления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

- оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;

- эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные УУД:

Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

1) общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;

- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения; в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

- самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

2) совместная деятельность:

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;

– принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

– уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

– планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, «мозговые штурмы» и иные);

– выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

– оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

– сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

Регулятивные УУД:

Овладение системой универсальных учебных регулятивных действий обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

1) самоорганизация:

– выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;

– ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

– самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов

и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;

- делать выбор и брать ответственность за решение;

2) самоконтроль:

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;

- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

- объяснять причины достижения (не достижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

- оценивать соответствие результата цели и условиям;

3) эмоциональный интеллект:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

- выявлять и анализировать причины эмоций;

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

- регулировать способ выражения эмоций;

4) принятие себя и других:

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

- признавать свое право на ошибку и такое же право другого;

- принимать себя и других, не осуждая;

- открытость себе и другим;

- осознавать невозможность контролировать все вокруг.

4.3. Содержание курса внеурочной деятельности

«Россия – мои горизонты»

Тема 1. Установочное занятие «Россия - мои горизонты» (1 час)

Россия – страна безграничных возможностей и профессионального развития. Познавательные цифры и факты о развитии и достижениях. Разделение труда как условие его эффективности. Разнообразие отраслей, сфер профессиональной деятельности, профессий. Цели и возможности курса «Россия – мои горизонты», виды занятий, основные образовательные формы, правила взаимодействия. Портал «Билет в будущее» <https://bvbinfo.ru/>. Единая модель профориентации.

Тема 2. Тематическое профориентационное занятие

«Открой свое будущее» (1 час)

6 кл. Базовые компоненты, которые необходимо учитывать при выборе профессии: «Хочу» – ваши интересы; «Могу» – ваши способности; «Буду» – востребованность на рынке труда в будущем, перспективы профессионального развития.

7 кл. Выбор дополнительного образования. Кто в этом может помочь, в чем роль самого ученика. Как могут быть связаны учебные предметы и дополнительное образование с дальнейшим выбором профессионального пути. Палитра возможностей дополнительного образования.

8 кл. Соотнесение личных качеств и интересов с направлениями профессиональной деятельности. Метапредметные умения (компетенции) и навыки, значимость предметных знаний – фундамента профессионального развития. Профильное обучение.

9 кл. Преимущества обучения в организациях профессионального образования и высшего образования. Возможные профессиональные направления для учащихся. Как стать специалистом того или иного направления. Как работает система получения профессионального образования. Разнообразие образовательно-профессиональных маршрутов.

Тема 3. Тематическое профориентационное занятие

«Познаю себя» (1 час)

Особенности диагностик на портале «Билет в будущее» <https://bvbinfo.ru/>. Значение профориентационных диагностик. Диагностический цикл. Алгоритм и сроки прохождения диагностик. Анонсирование диагностик «Мои интересы» (6, 8 классы) и «Мой профиль» (7, 9 классы). Профессиональные склонности и профильность обучения. Роль профессиональных интересов в выборе профессиональной деятельности и профильности общего обучения, дополнительного образования. Персонализация образования. Способы самодиагностики профессиональных интересов, индивидуальные различия и выбор профессии. Повышение мотивации к самопознанию, профессиональному самоопределению.

Тема 4. Россия промышленная: атомные технологии (1 час)

Занятие посвящено атомной промышленности России и отраслевому дню (26 сентября). Знакомство обучающихся с ролью атомной промышленности в экономике страны. Достижения России в сфере атомной промышленности, актуальные задачи и перспективы развития отрасли. Крупнейший работодатель – государственная корпорация «Росатом». Востребованные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты образования.

6-7 кл. Знания, необходимые в работе профессионалов данной сферы. Интересы, помогающие стать успешными профессионалами-атомщиками. Учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в атомной отрасли.

8-9 кл. Содержание деятельности профессий атомной отрасли, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов для отрасли: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 5. Россия умная: педагогика и образование (1 час)

Занятие посвящено Дню учителя и Дню работника дошкольного образования, важности педагогических профессий для настоящего и будущего страны. Раскрываются профессионально важные качества учителя и воспитателя, направления образования и подготовки.

6-7 кл. Общая характеристика профессиональной области. Значимость сферы профессиональной деятельности для экономики страны, технологического суверенитета. Интересы, учебные предметы и дополнительное образование, содействующие развитию в педагогическом направлении.

8-9 кл. Содержание профессиональной деятельности, необходимые профессионально важные качества, особенности обучения и профессионально-образовательных маршрутов. Образовательные возможности и профессиональные конкурсы: профильное обучение, направления подготовки.

Тема 6. Новосибирская область – кузница эффективных кадров (трудовая доблесть и слава региона) (1 час)

Новосибирская область – регион с богатейшими трудовыми традициями, который в годы Великой Отечественной войны стал одной из главных кузниц Победы в тылу, а сегодня является лидером по внедрению бережливого производства и подготовке эффективных кадров для промышленности региона. Ключевые направления: авиастроение, машиностроение, приборостроение, металлообработка. Инженерные и технологические решения: поточное производство, система 5S, картирование потока создания ценности, автоматизация и цифровизация процессов. Разработка и адаптация технологий для повышения производительности труда. Предприятия и реальные рабочие места. Основные профессии и производственные задачи.

Среди ведущих промышленных предприятий региона – Новосибирский авиационный завод имени В.П. Чкалова (входит в ПАО «ОАК»), Новосибирский авиаремонтный завод (АО «НАРЗ»), Новосибирский механический завод «Искра» (входит в госкорпорацию «Ростех»), Машиностроительный завод «Труд» (АО

«Машзавод Труд»), Новосибирский стрелочный завод (АО «НСЗ»), Новосибирский оловянный комбинат (ООО «НОК»), а также Новосибирский металлургический завод имени Кузьмина, Новосибирский завод химконцентратов (входит в «Росатом») и другие.

Сегодня Новосибирская область входит в число регионов-лидеров России по ряду стратегических направлений:

- по реализации федерального проекта «Производительность труда» – в ТОП-10 субъектов РФ (212 предприятий уже внедрили бережливые технологии, с 2026 года проект охватывает социальную сферу);
- по научному потенциалу – Новосибирский научный центр СО РАН концентрирует свыше 60 % академического потенциала Сибири;
- по биотехнологиям – наукоград Кольцово является единственным в России наукоградом биотехнологического профиля.

Важное место в экономике региона занимает горнодобывающая отрасль: группа компаний «Сибантрацит» – крупнейший в России производитель металлургических углей, один из трёх крупнейших налогоплательщиков Новосибирской области. В Группу входят ведущие угольные компании региона – АО «Разрез Колыванский» и ООО «Разрез Восточный» (расположен в Искитимском районе). Предприятия «Сибантрацита» внедряют высокопроизводительное горнотранспортное оборудование, автоматизируют производственные процессы и реализуют масштабные экологические программы.

Активно развивается в регионе и сфера беспилотных авиационных систем (БПЛА). Новосибирская область стала одним из центров производства и применения дронов: здесь налажено серийное производство многоцелевых октокоптеров и пропеллеров для БПЛА самолётного типа. На базе Новосибирского государственного технического университета (НГТУ НЭТИ) сформирован уникальный парк из отечественных беспилотников различного назначения для образовательной, научной и прикладной деятельности.

Сибирский государственный университет геосистем и технологий (СГУГиТ) является провайдером образовательных траекторий в рамках федерального проекта «Кадры для беспилотных авиационных систем». В 2025 году две студенческие

команды прошли повышение квалификации в области БАС и представили продуктовые решения инженерных задач, поступивших от компаний «ВекторАэро» и «ГЕОКАД ПЛЮС».

В Новосибирском авиационном техническом колледже имени Б.С. Галушака ведётся подготовка по программе среднего профессионального образования «Эксплуатация беспилотных авиационных систем». Дроны активно применяются для охраны лесов от пожаров, мониторинга труднодоступных территорий, диагностики ЛЭП и создания 3D-карт. Развитие БПЛА – одно из приоритетных направлений, открывающих новые профессии и возможности для молодёжи региона.

Открытие диагностики «Мои способности. Естественные-научные способности» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее».

6-7 кл. Первичное ознакомление с трудовой деятельностью в регионе. Трудовой подвиг Новосибирска в годы Великой Отечественной войны. В 2020 году Указом Президента Российской Федерации Новосибирску присвоено почётное звание «Город трудовой доблести». Предприятия, которые ковали Победу: авиазавод имени Чкалова, комбинат «Сибсельмаш». Востребованные профессии региона: инженер-технолог, инженер по автоматизации и механизации производственных процессов, оператор станков с программным управлением, слесарь-сборщик механических машин, сварщик, электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

8-9 кл. Плюсы и минусы работы на промышленных предприятиях Новосибирской области. Плюсы: стабильность, востребованность рабочих специальностей, возможность карьерного роста, достойная заработная плата, участие в государственных программах поддержки, постоянное повышение квалификации и освоение современных технологий (включая цифровизацию и бережливое производство). Минусы: высокий уровень ответственности и строгая технологическая дисциплина (развивает собранность), напряжённый график в периоды сдачи ключевых заказов – но это даёт бесценный опыт и быстрый профессиональный рост.

Новосибирский авиационный завод им. В.П. Чкалова (филиал ПАО «ОАК»),

АО "Новосибирский патронный завод", куйбышевский завод «Анозит». В 2026 году авиазавод имени Чкалова отметил своё 95-летие и активно наращивает производство гражданских самолётов. Какие качества помогают работать на производстве: внимательность, ответственность, аккуратность, дисциплинированность, умение работать в команде, готовность к обучению.

Где можно учиться после 9 класса: Новосибирский колледж электроники и вычислительной техники, Карасукский политехнический лицей; Новосибирский авиационный технический колледж им. Б.С. Галуцака; Новосибирский промышленно-энергетический колледж; Новосибирский колледж промышленных технологий; Новосибирский электромеханический колледж; Новосибирский технический колледж им. А.И. Покрышкина.

Тема 7. Аграрный комплекс НСО – от поля до прилавка (1 час)

Занятие приурочено ко Дню работника сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, международной выставке «Золотая осень» (12 октября). Рассматривается роль сельского хозяйства в обеспечении продовольственной безопасности страны. Научоемкость и технологичность современного агропромышленного комплекса.

Особенности функционирования агропромышленного сектора Новосибирской области в условиях резко-континентального климата сибирской лесостепи. Ключевые направления: зерновое и кормопроизводство (пшеница, овёс, ячмень), овощеводство открытого и закрытого грунта, молочное и мясное скотоводство, птицеводство. Инженерные и технологические решения: круглогодичное выращивание овощей в теплицах с досвечиванием, животноводство в зоне рискованного земледелия (короткое лето, возвратные заморозки). Всё более широкое применение в отрасли находят беспилотные технологии: дроны с высокоскоростными камерами следят за посевами, находят вредителей (например, колорадского жука) и сами строят маршрут для обработки; агробеспилотники используются для мониторинга полей и точечного внесения удобрений. Разработка и адаптация технологий для сибирских полей и ферм. Предприятия и реальные рабочие места. Основные профессии и производственные задачи. Варианты

получения аграрного образования.

6-7 кл. Первичное ознакомление с трудовой деятельностью в региональном агропромышленном комплексе. Особенности АПК Новосибирской области: огромные пахотные массивы. Культуры, возделываемые в открытом грунте с применением трудозатратных агротехнических решений: картофель, капуста, морковь, свёкла (требуют полива и защиты от сорняков). В теплицах круглый год растут огурцы, томаты и зелень – для этого используют системы досвечивания и капельного полива. Важной составляющей АПК является животноводство, которое занимает почти половину в общем объёме сельхозпродукции региона. В Новосибирской области разводят крупный рогатый скот (молочные и мясные породы), свиней, птицу. Молочное скотоводство даёт молоко, из которого делают сыры, масло, йогурты, а мясное – говядину, свинину, птицу, которые поступают на прилавки магазинов. Востребованные профессии: тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, оператор машинного доения, животновод, агроном, механик по ремонту сельскохозяйственного оборудования, ветеринарный фельдшер. Учебные предметы: биология (изучение растений и животных), химия (состав почв и удобрений), физика (законы механики для сельхозтехники), информатика (работа с цифровыми технологиями), математика (расчёты).

Дополнительное образование: кружки юных натуралистов, агроэкологические объединения, технические кружки (моделирование сельхозтехники), занятия в учебно-опытных хозяйствах, экскурсии на тепличные комбинаты и животноводческие фермы.

8-9 кл. Плюсы и сложности работы в агропромышленном комплексе Новосибирской области. Плюсы: востребованность специалистов, возможность получить ведомственное жильё в сельских районах, стабильный спрос на продукцию, работа на свежем воздухе. Сложности: сезонные перегрузки во время посевной и уборки (рабочий день до 14 часов), работа с химикатами, зависимость от погоды. Ведущие сельскохозяйственные предприятия Новосибирской области:

- АО «Птицефабрика Чикская» – один из крупнейших производителей яйца в регионе;
- Агрохолдинг «Сибирская Нива» – зерно, молоко, переработка;

- Тепличный комбинат «Новосибирский» – круглогодичные овощи и зелень;
- Племенной завод «Ирмень» (Ордынский район) – элитное молочное стадо.

Качества, помогающие работать в тепличном хозяйстве и на животноводческих фермах: внимательность, физическая выносливость, ответственность, любовь к технике и животным, готовность к ненормированному графику. Учебные предметы: углублённое изучение биологии (ботаника, зоология, анатомия животных), химии (агрохимия, основы почвоведения), физики (механизация сельского хозяйства), географии (природно-климатические зоны), информатики (цифровые технологии в АПК).

Дополнительное образование: участие в научно-практических конференциях, агротехнологических олимпиадах, работа на пришкольных участках, в тепличных хозяйствах, профильные смены в лагерях аграрной направленности, занятия в агро-классах.

Где можно учиться после 9 класса: Карасукский политехнический лицей (животноводство, ветфельдшер); Маслянинский аграрный колледж, Ордынский аграрный колледж имени Ю.Ф.Бугакова, Татарский политехнический колледж, Доволенский аграрный колледж, Колыванский аграрный колледж, Куйбышевский политехнический колледж, факультет среднего профессионального образования Новосибирского государственного аграрного университета и др.

Тема 8. Профориентационное занятие

«Знакомство с рынком труда Новосибирской области» (1 час)

Занятие направлено на формирование первичных навыков работы с информацией о рынке труда. Для этого обучающиеся сначала знакомятся с региональным порталом «Профнавигатор» (Навигатор по профессиям и образованию Новосибирской области), который помогает выбрать образовательную организацию (колледж, вуз) по интересующей профессии. Это позволяет сделать первый шаг в профессиональном самоопределении — «Я выбираю колледж / вуз». Затем педагог демонстрирует, как осуществляется поиск профессий и работодателей на Единой цифровой платформе «Работа в России», чтобы увидеть, какие вакансии и требования соответствуют выбранным

образовательным маршрутам. Обучающиеся знакомятся с основными разделами и функционалом Единой цифровой платформы «Работа в России» (на примере скриншотов (на проекторе или распечатанных) и информационных листов): «Атлас профессий», «Вакансии», «Образование». Государственное казенное учреждение Новосибирской области «Центр занятости населения Новосибирской области» - поиск работы, выбор профессии через тестирование, официальные вакансии подработки с 14 лет, бесплатные консультации по выбору будущей специальности без отрыва от учебы. Педагог демонстрирует, как осуществляется поиск профессий и работодателей в Новосибирской области. Далее практическая часть.

Тема 9. Россия технологическая: инженерия и беспилотные системы (1 час)

Знакомство обучающихся с ролью инженерии в достижении задач технологического лидерства. Достижения России, актуальные задачи и перспективы развития отрасли. Беспилотные системы и их разнообразие в различных производственных сферах и направлениях. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионально-образовательных маршрутов. Открытие диагностики «Мои способности. Технические способности» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее».

6-7 кл. Значимость инженерии в экономике страны, разнообразие направлений деятельности. Знания, необходимые в работе. Интересы, учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в технологическом и инженерном направлении.

8-9 кл. Содержание деятельности инженерных и технологических профессий, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности образования: профильное обучение («инженерные классы»), направления подготовки в профессиональных образовательных организациях, стратегии развития в инженерной отрасли.

Тема 10. Новосибирская область: бережливое производство и инженерия эффективности (1 час)

Рассматривается роль бережливого производства и инженерии эффективности

в экономике Новосибирской области. Регион входит в ТОП-10 субъектов РФ по исполнению федерального проекта «Производительность труда» национального проекта «Эффективная и конкурентная экономика». Бережливое производство – это система организации труда, направленная на устранение потерь, повышение эффективности и качества продукции. В Новосибирской области действует Региональный центр компетенций (РЦК), который оказывает экспертную поддержку предприятиям при внедрении бережливых технологий. В 2026 году несколько предприятий внедрили бережливое производство. Например, ООО «Сибирское стекло» («Сибстекло») в 2026 году ввели в эксплуатацию модернизированную линию, повысив эффективность производства; фабрика «Дубрава Сибирь» в 2026 году расширила производство, закупив новый пресс для выпуска дверей с покрытием «Хартвуд». Является участником нацпроекта «Производительность труда».

Основные профессии и содержание деятельности. Варианты получения образования в сфере бережливого производства и инженерии.

6-7 кл. Общая характеристика сферы бережливого производства и инженерии эффективности. Бережливое производство – это умение работать без лишних движений, потерь времени и ресурсов. Благодаря бережливым технологиям заводы выпускают больше продукции с меньшими затратами, а люди работают быстрее и качественнее. В Новосибирской области 212 предприятий уже внедрили бережливое производство. Востребованные профессии региона: инженер-технолог, инженер по качеству, оператор станков с программным управлением, специалист по управлению качеством продукции, инженер по охране труда, технолог. Знания, необходимые в работе: математика (расчёты), физика (законы механики), информатика (работа с программами). Учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в отрасли: математика (развивает логику), физика (понимание устройства машин), информатика (работа с цифровыми

технологиями), черчение (пространственное мышление). Дополнительное образование: кружки робототехники, технического моделирования, программирования, инженерные классы в школах.

8-9 кл. Содержание деятельности профессий в сфере бережливого производства. Инженеры по бережливому производству внедряют систему 5S (сортировка, соблюдение порядка, содержание в чистоте, стандартизация, совершенствование), анализируют рабочие процессы, выявляют и устраняют потери. Специалисты по управлению качеством контролируют соответствие продукции стандартам. Технологи разрабатывают эффективные методы производства. В 2026 году к федеральному проекту присоединились новые предприятия: Новосибирский Завод стальных конструкций, Новосибирская металлообрабатывающая компания (р.п. Коченево), патронный завод «Сибирь», энергомашиностроительный завод «Тайра», производитель стальных дверей «Город мастеров» и «НЭВЗ-Союз». Ежегодно к проекту присоединяются предприятия из энергетической, авиатехнической, косметической, строительной отраслей. Необходимые профессионально важные качества: внимательность, аналитическое мышление, ответственность, дисциплинированность, умение работать в команде, готовность к постоянному обучению. Где можно учиться после 9 класса: Новосибирский политехнический колледж (технические специальности), Новосибирский промышленно-энергетический колледж, Новосибирский строительно-монтажный колледж, Новосибирский колледж промышленных технологий.

Тема 11. Новосибирская область: предпринимательство (1 час)

Знакомство обучающихся с ролью предпринимательства в экономике нашей страны и Новосибирской области. Рассматривается место малого и среднего бизнеса в экономике региона. Малый и средний бизнес создаёт рабочие места, развивает отрасли, решает социальные задачи. Новосибирская область входит в число регионов-лидеров России по развитию предпринимательства, занимая ведущие позиции в Сибирском федеральном округе. Ежегодно в регионе открываются тысячи новых предприятий, а сектор малого и среднего предпринимательства обеспечивает

значительную долю занятости и оборота организаций области.

Ключевым инструментом реализации государственной поддержки сектора МСП в регионе остаётся центр «Мой бизнес» Новосибирской области. Здесь предприниматели могут получить полный спектр услуг: бесплатные консультации и обучение, помощь в регистрации ИП и ООО, льготные финансовые инструменты (микрозаймы, поручительства), компенсацию затрат на создание сайтов и вывесок, поддержку в участии в выставках и ярмарках. Важную роль в развитии бизнес-среды региона играет МВК «Новосибирск Экспоцентр» — одна из крупнейших выставочных площадок Сибири. Здесь регулярно проходят ключевые деловые события международного и всероссийского масштаба: Форум технологического развития «Технопром», Сибирский транспортный форум, Сибирская строительная неделя и другие. «Экспоцентр» предоставляет предпринимателям площадку для презентации своей продукции, поиска партнёров, заключения контрактов и обмена опытом, что способствует развитию бизнеса и выходу компаний на новые рынки. В регионе работают бизнес-инкубаторы с льготной арендой для начинающих предпринимателей, развивается сеть технопарков для ИТ-компаний и стартапов.

В Новосибирской области большие образовательные возможности для предпринимателей. В школах Новосибирска запущены «Предпринимательские классы», где ученики разрабатывают собственные стартапы. Для младших школьников действуют программы по медиа, маркетингу, экономике и проектной деятельности. Для студентов и школьников проводятся конкурсы и форумы: «Техностартап», Сибирская венчурная ярмарка, Всероссийская олимпиада по финансовой грамотности и другие. Высшее образование в сфере предпринимательства представлено программами ведущих вузов региона (например, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», Новосибирский государственный университет). В университетах действуют бизнес-инкубаторы, стартап-студии и акселераторы, где студенты могут реализовать проекты от идеи до готового продукта. Внедрена практика защиты диплома в формате «стартап».

Основные профессии и направления: индивидуальный предприниматель, самозанятый, социальный предприниматель, стартап-проекты. Варианты получения

образования и меры поддержки начинающих бизнесменов. Открытие диагностики «Мои способности. Вербальные способности» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее».

6-7 кл. Значимость предпринимательства в экономике страны. Основные виды предпринимательства: производственное, коммерческое, финансовое, сфера услуг. Предпринимательство – это не только способ заработать, но и создание рабочих мест, развитие экономики региона, решение общественных проблем. Необходимые знания и навыки: основы финансовой грамотности, умение считать и планировать бюджет, коммуникативные навыки, ответственность. В Новосибирской области запущена образовательная программа для учеников 5–6 классов, включающая медиа, маркетинг, экономику и проектную деятельность. Учебные предметы, важные для сферы предпринимательства: математика (развивает логику и умение считать финансы), обществознание (знакомит с основами экономики и права), информатика (помогает работать с цифровыми технологиями). Дополнительное образование. Востребованные профессии и направления деятельности: менеджер по персоналу, специалист по маркетингу, менеджер по рекламе, индивидуальный предприниматель, социальный предприниматель.

8-9 кл. Содержание предпринимательской деятельности: от идеи до бизнес-плана, поиск ниши, разработка концепции продукта, маркетинговая стратегия, финансовые и юридические аспекты. Профессионально важные качества: предприимчивость, ответственность, умение принимать решения и нести за них ответственность, коммуникабельность, стрессоустойчивость, готовность к обучению. Особенности профессиональной подготовки: в Новосибирской области реализуются бесплатные обучающие программы для начинающих предпринимателей – «Азбука предпринимателя» (обучение разработке бизнес-плана и открытию нового дела) и «Мой бизнес. Запуск» (создание бизнеса с нуля – от идеи до бизнес-плана на примере социального контракта). Возможности образования как фундамента предпринимательской деятельности: профильное обучение в школах – в Новосибирске запущен проект «Предпринимательские классы», к окончанию 9-го класса ученики подготовят собственные стартапы. Где можно продолжить обучение после 9 класса: Новосибирский колледж электроники и вычислительной техники

(подготовка специалистов для ИТ-предпринимательства), Новосибирский химико-технологический колледж им. Д.И. Менделеева, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ».

Тема 12. Дорожное строительство и транспорт Новосибирской области (1 час)

Рассматривается роль дорожного строительства и транспорта в экономике страны и Новосибирской области, достижения и перспективы развития отрасли.

Новосибирская область – крупнейший транспортный узел Сибири, через который проходят важнейшие автомобильные, железнодорожные и воздушные магистрали. Транспортно-логистический комплекс вносит значительный вклад в валовой региональный продукт, и его доля ежегодно растёт.

В регионе развит авиационный транспорт. Новосибирский международный аэропорт Толмачёво является крупнейшим по пассажиропотоку в Сибири и одним из важнейших авиаузлов страны. Аэропорт ежегодно расширяет маршрутную сеть, включая международные направления. В Новосибирской области увеличивается число субсидируемых авиамаршрутов, что делает воздушное сообщение доступным для жителей отдалённых территорий с трудным рельефом и суровым климатом. Авиакомпании, базирующиеся в регионе, активно развивают парк воздушных судов и запускают новые рейсы, в том числе в курортные зоны и труднодоступные населённые пункты. Аэропорт Толмачёво служит важнейшими воздушными воротами Сибири, связывая регион с десятками городов России и зарубежья.

Значительное место в транспортной системе региона занимает железнодорожный транспорт. Новосибирская область является ключевым узлом Западно-Сибирской железной дороги. На протяжении многих лет холдинг «РЖД» совместно с правительством региона и мэрией Новосибирска реализует масштабные проекты по развитию железнодорожной инфраструктуры. Инвестиции в отрасль позволяют модернизировать пути, обновлять подвижной состав и повышать качество перевозок. Особое внимание уделяется пригородным перевозкам, которые становятся полноценной альтернативой городскому общественному транспорту: электропоезда интегрируются в транспортную систему Новосибирска, обеспечивая быструю и комфортную связь между спальными районами и центром. Развивается

система мультимодальных перевозок – сочетание электропоезда и автобуса, что позволяет жителям районов области экономить время и средства при поездках в областной центр. В перспективе – создание транспортно-пересадочных узлов в крупных населённых пунктах региона для удобства пересадки пассажиров.

Сохраняет своё значение и речной транспорт, который остаётся востребованным видом перевозок для жителей региона в летний период. Ежегодно с начала мая запускаются регулярные пассажирские рейсы от Речного вокзала до популярных дачных и туристических направлений – Седовой Заимки и Тихих Зорь. Пассажирские перевозки внутренним водным транспортом включают социальные маршруты, на которых действуют льготные тарифы для отдельных категорий граждан (пенсионеры, многодетные семьи, дети и др.). В регионе существует сеть остановочных пунктов для социальных перевозок и туристических судов, а дети до 5 лет могут путешествовать на речном транспорте бесплатно. Популярность речного транспорта неуклонно растёт: речные прогулки становятся не только способом добраться до дачи, но и популярным туристическим развлечением – возможностью насладиться панорамными видами Новосибирска с воды.

Огромное значение для региона имеет дорожное строительство и развитие автомобильных дорог. Ежегодно в рамках реализации национального проекта «Инфраструктура для жизни» в бюджет региона закладываются средства на развитие транспортной инфраструктуры. В регионе действует государственная программа Новосибирской области «Развитие автомобильных дорог регионального, межмуниципального и местного значения в Новосибирской области», которая определяет ключевые направления дорожной деятельности на долгосрочный период: приведение дорог в нормативное состояние, строительство и реконструкция крупных объектов, безопасность дорожного движения, внедрение новых технологий и материалов. Дорожная отрасль получает значительное финансирование на ремонт, содержание, реконструкцию и новое строительство дорожной инфраструктуры.

Важное внимание в программе уделяется развитию общественного транспорта: обновление подвижного состава, закупка современных низкопольных автобусов и троллейбусов, внедрение интеллектуальных транспортных систем, создание выделенных полос и комфортных остановочных павильонов. Это

повышает качество жизни горожан и делает передвижение по региону более безопасным и удобным.

Все проекты требуют квалифицированных кадров – от дорожных рабочих и машинистов до инженеров-проектировщиков и управленцев, открывая широкие возможности для профессиональной реализации. Основные профессии и производственные задачи. Варианты получения образования в сфере дорожного строительства и транспорта.

6-7 кл. Значимость сферы дорожного строительства, создания дорожной и транспортной инфраструктуры для экономики страны. Востребованные профессии региона: водитель пассажирского транспорта, машинист дорожно-транспортных машин, инженер по гражданскому строительству, инженер-механик по транспорту, машинист экскаватора, геодезист. Знания, необходимые в работе профессионалов отрасли: математика (расчёты), физика (прочность конструкций), география (ориентирование на местности), информатика (работа с программами проектирования). Учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в отрасли: математика (развивает логику и умение считать), физика (понимание законов механики и прочности материалов), черчение (пространственное мышление), информатика (работа с цифровыми технологиями). Дополнительное образование: кружки технического моделирования, робототехники, юного инженера.

8-9 кл. Содержание деятельности профессий, представленных в сфере дорожного строительства, создания дорожной и транспортной инфраструктуры. Наиболее востребованные специалисты в отрасли дорожного строительства (в 2026 году) – машинисты, водители, разнорабочие, инженеры производственно-технического отдела ПТО и прорабы, а также монтажники, сварщики, электромонтажники и инженеры-конструкторы. Необходимые профессионально важные качества: внимательность, ответственность, физическая выносливость, дисциплинированность, умение работать в команде, пространственное мышление, готовность к обучению. Особенности профессиональной подготовки: в Новосибирской области ощущается дефицит дорожных рабочих. Студенты колледжей проходят преддипломную практику на реальных объектах: уборке

городских дорог, ремонте дорожной сети, реконструкции аэропорта «Толмачево» и строительстве Восточного обхода Новосибирска.

Возможности общего, среднего профессионального образования в подготовке специалистов: профильное обучение в школах (инженерно-технические классы), направления подготовки в профессиональных образовательных организациях. Где можно учиться после 9 класса: Новосибирский колледж автосервиса и дорожного хозяйства; Новосибирский автотранспортный колледж; Новосибирский колледж транспортных технологий имени Н.А. Лунина; Новосибирское командное речное училище им. С.И. Дежнева (филиал СГУВТ); Новосибирский авиационный технический колледж имени Б.С. Галуцака (НАТК).

Тема 13. Россия безопасная: национальная безопасность (1 час)

Знакомство со сферой профессиональной деятельности в области обеспечения национальной безопасности, актуальные задачи и перспективы развития. Государство как работодатель, потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности, ее технологичность. Варианты профессионально-образовательного маршрутов.

6-7 кл. Значимость профессиональной сферы для обеспечения суверенитета России, профессии, представленные в сфере. Знания, необходимые профессионалам сферы. Интересы и привычки, помогающие стать успешными профессионалами. Учебные предметы и дополнительное образование.

8-9 кл. Содержание профессиональной деятельности, профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности образования в подготовке специалистов: профильное обучение (профильные предпрофессиональные классы), направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 14. Россия деловая: международное сотрудничество (1 час)

Знакомство обучающихся с ролью внешнеэкономической деятельности и международного сотрудничества. Актуальные задачи в области внешнеэкономической деятельности (ВЭД). Работодатели, потребность в кадрах.

Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионально-образовательных маршрутов.

6-7 кл. Значимость ВЭД для экономики страны, основные профессии и работодатели. Знания, необходимые в работе профессионалов ВЭД. Интересы, учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в ВЭД.

8-9 кл. Содержание профессиональной деятельности в области внешней экономики, профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности образования в подготовке специалистов ВЭД: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 15. Практико-ориентированное занятие

«Учитель — наставник будущих поколений» (1 час)

Занятие является логическим продолжением темы 5 («Россия умная: педагогика и образование»), направлено на углубление представлений о профессии учителя как ключевой для развития Новосибирской области. Обучающиеся знакомятся с конкретными образовательными организациями региона (Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирский педагогический колледж № 1 им. А.С. Макаренко). Практическое задание от молодого учителя (в видеоролике) предполагает решение педагогической задачи. Занятие включает блок о поиске педагогических вакансий на платформе «Работа в России» и завершается рефлексией о ценности педагогического труда.

6–7 кл. Значимость педагогической профессии для развития региона (кадровая потребность — 24,66 тыс. человек, наибольший дефицит в области). Учитель — человек, который передаёт знания, воспитывает, помогает найти призвание.

Практическое задание. Обучающиеся получают видеоролик от молодого учителя истории, который просит помочь сделать урок по теме «Древний Новосибирск» более интересным для пятиклассников. Задача: в группах (по 4–5 человек) придумать 3–4 нестандартных задания или вопроса, которые можно

включить в урок, чтобы увлечь детей. Например: викторина с картинками, игра «Угадай артефакт», конкурс рисунков «Древний город», создание мини-рассказа от лица первопроходца. На выполнение — 5 минут, затем каждая группа представляет 1–2 идеи. Учитель (или «специалист» в видеоролике) даёт обратную связь, отмечает творческие находки. Задание развивает воображение, коммуникативные навыки и первичное понимание педагогического подхода к ученикам.

8–9 кл. Содержание деятельности учителя: подготовка и проведение уроков, проверка тетрадей, разработка учебных материалов, воспитательная работа, взаимодействие с родителями, участие в педагогических советах, повышение квалификации.

Практическое задание: Обучающиеся получают видеоролик от молодого учителя русского языка, который просит разработать фрагмент урока (5–7 минут) по теме «Правописание приставок пре- и при-» для 6-го класса с использованием цифровых технологий (презентация, интерактивное задание, онлайн-тест).

Задача: в группах (по 4–5 человек) создать краткий план фрагмента урока:

- 1) мотивирующий вопрос или игра;
- 2) объяснение правила (в схемах или таблице);
- 3) 2–3 интерактивных упражнения для закрепления;
- 4) подведение итогов. На выполнение — 7 минут.

Затем каждая группа представляет свой фрагмент (устно, без полной презентации, но с описанием интерактивных элементов). Учитель (или «специалист» в видеоролике) комментирует, какой вариант наиболее методически грамотен и интересен для детей. Задание развивает методическое мышление, навыки работы с цифровыми инструментами и умение структурировать учебный материал.

Тема 16. Профориентационное занятие (1 час)

Групповой разбор и интерпретация профориентационных диагностик первого полугодия. Комплексный учет факторов при выборе профессии и образования. Навык обращения с результатами диагностики, соотнесение рекомендаций с собственными представлениями. Навык планирования образовательно-

профессионального маршрута с учетом рекомендаций разного рода. Принцип вероятностного прогноза.

Тема 17. Профориентационное занятие (1 час)

Анонс возможности самостоятельного участия в диагностике личностных особенностей и готовности к профессиональному самоопределению «Мои качества» (6, 8 классы) и «Мои ориентиры» (7, 9 классы).

«Мои качества»: Личностные особенности и выбор профессии. Повышение мотивации к самопознанию, пониманию своих преимуществ и дефицитов в рамках отдельных профессиональных обязанностей.

«Мои ориентиры»: Составляющие готовности к профессиональному самоопределению. Определение уровня готовности обучающегося к профессиональному выбору, понимание сильных сторон и дефицитов для его совершения. Индивидуальное планирование для повышения уровня готовности к профессиональному самоопределению.

Тема 18. Новосибирск – город науки, инноваций и исследовательских кадров (1 час)

Рассматривается роль фундаментальной науки и инженерии в развитии страны и Новосибирской области. Развитие научно-технологического потенциала региона осуществляется в соответствии с документами стратегического планирования федерального и регионального уровней.

Новосибирск по праву называют научной столицей Сибири. Новосибирский научный центр СО РАН (Академгородок) – одно из крупнейших научных объединений России, в котором сосредоточено свыше 60% академического потенциала Сибирского макрорегиона. Научный потенциал СО РАН составляет примерно четверть всего потенциала Академии наук России. Академгородок рассматривается как уникальная научная экосистема с более чем 60-летней историей, где тесно переплетены фундаментальная наука, образование и общественная жизнь.

Ключевые направления: физика, математика, химия, геология, энергетика, материаловедение, информационные технологии, приборостроение. Основные профессии и содержание деятельности. Варианты получения образования в сфере науки и инженерии.

6-7 кл. Значимость науки для развития страны и региона. Новосибирский Академгородок – всемирно известный научный центр, где делают открытия, которые меняют жизнь людей. Учёные изучают космос, создают новые материалы, разрабатывают энергоэффективные технологии, исследуют глубины Земли. Здесь работают институты физики, математики, химии, геологии, энергетики. Востребованные профессии в научной сфере региона: инженер-исследователь, системный аналитик, инженер-программист, инженер по радиоэлектронике, геолог, физик-теоретик. Знания, необходимые учёным: физика (понимание законов природы), химия (состав веществ), математика (расчёты и моделирование), информатика (работа с данными и программирование), география (ориентирование на местности). Учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в отрасли: математика (развивает логическое мышление), физика (помогает понять устройство мира), химия (знакомит с веществами и реакциями), информатика (учит работать с технологиями), география (изучает Землю и её ресурсы). Дополнительное образование: кружки робототехники, программирования, физико-математические школы, естественно-научные лаборатории, научно-популярные лекции в Доме учёных.

8-9 кл. Содержание деятельности профессий в научной сфере. Научные сотрудники планируют и проводят эксперименты, анализируют результаты, публикуют статьи в научных журналах. Инженеры-исследователи разрабатывают уникальные приборы и установки для научных экспериментов. Техники обслуживают сложное оборудование. Необходимые качества: любознательность, усидчивость, внимательность, умение работать с информацией, аналитическое мышление, ответственность, готовность к постоянному обучению. Возможности образования: профильные инженерно-технические и физико-математические классы в школах. На базе Новосибирского государственного университета (НГУ)

работает Специализированный учебно-научный центр (СУНЦ НГУ) – физико-математическая школа для одарённых детей. В Новосибирске действует «Альтаир» – региональный центр выявления и поддержки одарённых детей, где школьники могут заниматься наукой и готовиться к олимпиадам.

После 9 класса можно продолжить обучение в Новосибирском колледже электроники и вычислительной техники (НКЭиВТ) (программирование, информационные системы); Новосибирском колледже геодезии и картографии (геология, картография, геодезия). Победа в отраслевых конкурсах и олимпиадах для школьников даёт льготы при поступлении в ведущие вузы региона.

Тема 19. Туризм и событийная экономика Новосибирской области (1 час)

Рассматривается роль туризма и сферы гостеприимства в экономике страны и Новосибирской области. Новосибирская область – один из ключевых туристических центров Сибири. По итогам 2025 года объём платных туристских услуг в регионе достиг 25 млрд рублей, а туристический поток составил около 3,07 млн поездок, что обеспечило региону первое место в Сибири и 11-е место в России по этому показателю. Индустрия туризма и сервиса включает гостиничный бизнес, общественное питание, транспорт, организацию событийных мероприятий, экскурсионное обслуживание. В регионе работают 353 отеля и гостиницы, 53 туроператора, 17 санаториев и 54 базы отдыха. Ключевые направления: природный туризм (Обское море, Бердские скалы, Караканский бор), событийный туризм (фестивали, форумы), деловой туризм, гастрономический туризм, детский образовательный туризм. Новосибирская область активно развивает событийный туризм. Ежегодно в регионе при поддержке Правительства Новосибирской области проходит более 10 масштабных конгрессно-выставочных мероприятий. Среди ключевых событий — Форум технологического развития «Технопром» (август), Сибирский транспортный форум (июнь), Новосибирский агропродовольственный форум (ноябрь), Всероссийский фестиваль науки «Наука 0+» (ноябрь).

В гастрономическом туризме ключевым событием является ежегодный городской фестиваль «В Сибири – есть!», знакомящий гостей с сибирской кухней и местными продуктами. Важную роль в развитии отрасли играет туристический форум «Дикоросы», посвящённый вопросам развития внутреннего туризма и сохранения природного и культурного наследия региона. Основные профессии и содержание деятельности. Варианты получения образования в сфере туризма и сервиса.

6-7 кл. Общая характеристика сферы деятельности в области туризма и гостеприимства. Значимость в экономике страны, достижения и перспективы развития внутреннего и международного туризма. Туризм – это не только путешествия, но и тысячи рабочих мест: в гостиницах, ресторанах, турфирмах, на транспортных предприятиях. В 2025 году международный аэропорт Толмачёво принял 9,7 млн пассажиров. Востребованные профессии региона: повар, кондитер, администратор гостиницы, официант, экскурсовод (гид), специалист по маркетингу в туризме, менеджер по туризму. Гости региона ждут пляжи Обского моря, маршруты к Бердским скалам, Абрашинскому карьеру и Караканскому бору, речная навигация и сплавы по реке Бердь с посещением Суенгинского водопада. Знания, необходимые в работе профессионалов отрасли: география (знание регионов и маршрутов), история и краеведение (интересные факты о родном крае), иностранный язык (общение с туристами), основы экономики (ценообразование). Интересы, привычки, направления дополнительного образования, помогающие стать успешными профессионалами: интерес к путешествиям и знакомству с новыми людьми, любовь к истории и культуре родного края, умение общаться и находить общий язык с разными людьми. Учебные предметы: география (изучает регионы и туристические достопримечательности), история (знакомит с культурным наследием), иностранный язык (помогает общаться с гостями), обществознание (основы экономики и права), информатика (работа с онлайн-сервисами и бронированием). Дополнительное образование: кружки юных туристов, краеведческие объединения, экскурсионные и волонтёрские программы, занятия иностранными языками.

8-9 кл. Содержание деятельности профессий, представленных в сфере туризма и сервиса. Менеджеры по туризму разрабатывают туристические продукты, бронируют гостиницы и билеты, работают с клиентами. Гиды-экскурсоводы проводят экскурсии по городу и области, рассказывают об истории и достопримечательностях. Администраторы и менеджеры гостиниц организуют проживание гостей, решают вопросы сервиса. Специалисты общественного питания – повара, бариста, официанты – создают гастрономические впечатления для гостей. Событийные менеджеры организуют фестивали и форумы. Необходимые профессионально важные качества: коммуникабельность, доброжелательность, стрессоустойчивость, ответственность, знание иностранных языков, умение работать с людьми и находить решения в нестандартных ситуациях. Особенности профессиональной подготовки: в школах Новосибирской области действуют туристические и краеведческие кружки, волонтёрские отряды для помощи в организации событий. Возможности общего, среднего профессионального, высшего образования и профессионального обучения в подготовке специалистов: профильные социально-экономические и гуманитарные классы в школах. Где можно учиться после 9 класса: Новосибирский технологический колледж питания (поварское и кондитерское дело, технология продукции общественного питания); Новосибирский колледж парикмахерского искусства и сервиса (сервис, гостиничное дело); Новосибирский колледж автосервиса и дорожного хозяйства (организация перевозок и туристических маршрутов). Дополнительное образование: кружки по географии, иностранным языкам, краеведению. Отраслевые конкурсные мероприятия: конкурс «Сибирь гастрономическая» для гидов, экскурсоводов, туроператоров и представителей сферы гостеприимства; олимпиады и конкурсы по географии, иностранным языкам, краеведению – победа даёт преимущества при поступлении.

Тема 20. Россия умная: биотехнологии и цифровизация науки (1 час)

Занятие посвящено Дню Российской науки – 8 февраля. Знакомство обучающихся с ролью науки и образования в экономике страны. Достижения России в области биотехнологий и генетических технологий, стратегические цели и задачи, перспективы развития. Роль цифровизации в развитии науки. Открытие диагностики

«Мои способности. Социальный интеллект» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее». Инициативы Десятилетия науки и технологий в России. 6-7 кл. Значимость биотехнологий в экономике страны, основные профессии, наукоемкие технологии, цифровые технологии в науке, роль фундаментальных исследований. Знания, интересы, привычки, роль олимпиадного движения, помогающие стать успешными учеными. Учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в науке и образовании.

8-9 кл. Содержание деятельности профессий в сфере биотехнологий, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 21. Биотехнологии и генетика Новосибирской области:

наукоград Кольцово (1 час)

Занятие является продолжением темы 20 («Россия умная: биотехнологии и цифровизация науки») и фокусируется на уникальных объектах Новосибирской области – ГНЦ «Вектор», СКИФ, Биотехнопарк, а также на конкретных профессиях и мерах поддержки молодых учёных.

Рассматривается роль биотехнологий и генетики в развитии страны и Новосибирской области. Наукоград Кольцово – единственный в России наукоград биотехнологического профиля, федеральный инновационный центр в области биотехнологий и биофармацевтики. Статус наукограда присвоен Кольцово Указом Президента РФ в 2003 году, в 2026 году он продлён до 2040 года. Здесь расположены уникальные научные объекты: Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» – крупнейший центр биотехнологии и вирусологии, выполняющий роль санитарного щита России; Сибирский кольцевой источник фотонов (СКИФ) – установка класса «мегасайенс», которая станет первым в России и самым мощным в мире источником синхротронного излучения поколения «4+»;

Биотехнопарк – инвестиционная площадка для компаний в сфере фармацевтики, медицины и биотехнологий. «НЭВЗ-Керамикс» (Роснано): в 2026 году запущен технологический комплекс по производству изделий из наноструктурированной керамики. Продукция используется в оборонной, медицинской, энергетической и электронной промышленности. Ключевые направления: вирусология, генетика, молекулярная биология, биоинформатика, биофизика, фундаментальная медицина, фармацевтика. Основные профессии и содержание деятельности. Варианты получения образования в сфере биотехнологий и генетики.

6-7 кл. Значимость биотехнологий и генетики для развития страны и региона. Научоград Кольцово – всемирно известный научный центр, где создают вакцины, лекарства, разрабатывают методы лечения сложных заболеваний и изучают генетический код человека. В 2026 году в Кольцово завершается строительство СКИФа – гигантской установки, которая позволит учёным-биологам и генетикам «заглянуть» внутрь любого объекта, как живого, так и неживого, на атомном уровне, не разрушая его. Это ускорит создание новых лекарств, материалов и технологий, позволит изучать структуру белков, механизмы действия лекарств и передачу наследственной информации. ГНЦ «Вектор» – один из ведущих в мире центров вирусологии, здесь разрабатывают вакцины и методы борьбы с опасными вирусами. В Биотехнопарке работают компании, которые создают медицинские изделия, биологически активные добавки и фармацевтическую продукцию. Востребованные профессии региона: фармацевт, провизор, биотехнолог, вирусолог, генетик, молекулярный биолог, биоинформатик. Учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в отрасли: биология (главный предмет для всех биотехнологических специальностей), химия (понимание химических процессов в живых организмах), физика (законы, лежащие в основе многих методов исследований), математика (развивает логику и навыки анализа), информатика (работа с большими данными и программирование). Дополнительное образование: кружки по биологии, химии, экологические и естественно-научные лаборатории, экскурсии в Биотехнопарк и Центр «Вектор».

8-9 кл. Содержание деятельности профессий в сфере биотехнологий и генетики. Учёные-биологи проводят эксперименты, исследуют структуру и свойства биополимеров, изучают влияние физических факторов на живые организмы. Вирусологи исследуют строение и генетику вирусов, их взаимодействие с клетками. Биоинформатики обрабатывают и визуализируют биологические данные с использованием компьютерных и статистических методов. Молекулярные биологи изучают хранение, передачу и реализацию генетической информации в клетке. Специалисты в области фундаментальной медицины разрабатывают методы генной терапии и иммунологии. В Кольцово создана современная социальная инфраструктура: биотехнологический лицей, цифровой лицей, детский технопарк. Отраслевые конкурсы и олимпиады для школьников: Российский форум биотехнологий «OpenBio» (сентябрь 2026 года, наукоград Кольцово) – научная конференция для молодых учёных до 35 лет по секциям: вирусология, биоинформатика, фундаментальная медицина, биотехнология, биофизика, молекулярная биология; XXXVII международная зимняя молодёжная научная школа «Перспективные направления физико-химической биологии и биотехнологии»; олимпиады по биологии и химии различных уровней – победа даёт преимущества при поступлении.

Где можно учиться после 9 класса: Новосибирский химико-технологический колледж им. Д.И. Менделеева (химические технологии, лабораторный анализ); Факультет среднего профессионального образования Сибирского государственного университета инженерии и биотехнологий (подготовка специалистов в области биотехнологий); Новосибирский колледж электроники и вычислительной техники (НКЭиВТ) (информационные системы для биоинформатики).

Тема 22. Россия безопасная. Защитники Отечества (1 ч.)

Занятие посвящено Дню защитника Отечества и роли Вооружённых сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. В рамках

занятия рассматривается структура и современные достижения Вооруженных сил Российской Федерации, включая передовые технологии в армии, флоте и других силовых ведомствах. В ходе занятия особое внимание уделяется новым высокотехнологичным военным специальностям, которые определяют облик армии и силовых ведомств будущего.

Тема 23. Новосибирск – город креативных индустрий и культурного кода (1 час)

Рассматривается роль креативных индустрий в экономике страны и Новосибирской области. Новосибирская область входит в тройку лидеров России по доле креативных индустрий в валовом региональном продукте, уступая лишь Москве и Санкт-Петербургу. В регионе работают более 15 тысяч организаций креативных индустрий по 16 направлениям. Количество организаций в этой сфере составляет 8,7% от всех хозяйствующих субъектов региона и продолжает расти. Наибольший вклад в ВРП обеспечивают сфера ИТ, реклама и связи с общественностью, сфера отдыха и развлечений. Креативные индустрии – это сфера, объединяющая ИТ, дизайн, медиа, образование, культурные проекты, кино, анимацию, моду, рекламу, архитектуру и другие творческие направления. В регионе действует Центр креативных индустрий, объединяющий выставочную и кинопоказную деятельность, поддерживающий местные проекты. Ежегодно проводится проектно-образовательный интенсив «Архипелаг» с отдельным треком по креативным индустриям. В Новосибирске работает арт-кластер «Башня» — креативное пространство в исторической водонапорной башне, где проходят выставки, концерты и творческие резиденции. Варианты получения образования в сфере креативных индустрий. *Открытие диагностики «Мои способности. Креативный интеллект» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее».*

6-7 кл. Общая характеристика креативной индустрии. Креативные индустрии – это деятельность, в основе которой лежит индивидуальное творческое начало, навык или талант, создающие добавленную стоимость и рабочие места.

Новосибирская область – один из главных креативных центров страны. В 2026 году на Петербургском международном экономическом форуме регион подписал соглашения о внедрении специального стандарта развития креативных индустрий и сотрудничестве с АНО «Креативная экономика». В регионе работают школы креативных индустрий, где дети от 11 до 18 лет осваивают современные творческие профессии: анимацию, 3D-графику, дизайн, фото- и видеопроизводство, звукорежиссуру. В 2026 году планируется открытие четвёртой школы креативных индустрий. Востребованные профессии региона: графический и мультимедийный дизайнер, разработчик программного обеспечения, дизайнер товаров и одежды, специалист по рекламе, разработчик игр, 3D-моделлер, веб-дизайнер, видеомонтажёр. Знания, навыки и умения, необходимые для работы: умение рисовать и фантазировать, знание компьютерных программ, чувство стиля и вкуса. Интересы, привычки, хобби, помогающие стать успешными профессионалами: рисование, фотография, конструирование, создание видеороликов, игры, интерес к новым технологиям. Учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться: информатика (работа с программами), изобразительное искусство (развивает вкус и чувство композиции), технология (основы конструирования), литература (развивает воображение). Дополнительное образование: кружки рисования, компьютерной графики, мультипликации, робототехники, фото- и видеокружки, школы креативных индустрий.

8-9 кл. Содержание деятельности профессий, представленных в секторе экономики. Дизайнеры разрабатывают визуальные образы для сайтов, приложений, рекламы. Разработчики игр создают игровые механики и миры. Видеомонтажёры и звукорежиссёры работают над фильмами, роликами, рекламой. Графические дизайнеры создают логотипы, упаковку, фирменный стиль. В «Академпарке» планируется открыть кластер креативных индустрий «Медиапарк» площадью 28 тыс. кв. м с участием студий «Москино» и «Союзмультфильма», а также павильоном «Фабрики научного кино». В кластере будут работать три направления: кинопроизводство и анимация, игры и интерактивные зрелища, цифровой туризм и образовательный контент. На площадке разместится одна из крупнейших в России

XR-студий – цилиндрический павильон с экранными стенами площадью 750 кв. м. В регионе создаётся образовательный кластер отрасли «Искусство и креативная индустрия» по федеральному проекту «Профессионалитет» на базе Новосибирского колледжа парикмахерского искусства. Для творческих предпринимателей в центре «Мой бизнес» действуют специализированные программы поддержки: консультации по запуску стартапов в сфере дизайна, медиа и IT; помощь в участии в грантовых конкурсах Президентского фонда культурных инициатив; образовательные мероприятия для креативных команд. Необходимые профессионально важные качества: творческое мышление, креативность, внимательность, усидчивость, умение работать в команде, готовность к постоянному обучению. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования: профильные творческие и информационно-технологические классы в школах.

Где можно учиться после 9 класса: Новосибирский областной колледж культуры и искусств (народное художественное творчество, декоративно-прикладное искусство); Новосибирский музыкальный колледж имени А.Ф. Муро́ва; Новосибирский колледж парикмахерского искусства (дизайн, реклама, индустрия красоты).

Роль чемпионатного движения, в том числе Чемпионата креативных индустрий «АртМастерс» в профессиональном развитии. «АртМастерс» – основное соревнование для специалистов креативных индустрий в России, в том числе в сфере бэкстейдж и цифрового искусства.

Тема 24. Россия промышленная: машиностроение (1 час)

Знакомство обучающихся с ролью машиностроения в экономике страны. Достижения России в отрасли, актуальные задачи и перспективы развития. Работодатели, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.

6-7 кл. Значимость отрасли в экономике страны, разнообразие профессий

в сфере машиностроения. Знания, необходимые в работе профессионалов отрасли. Интересы, учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в машиностроении.

8-9 кл. Содержание деятельности профессий, представленных в отрасли, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях, профессиональное обучение.

Тема 25. Проектное занятие: поговоры с родителями (1 час)

Занятие посвящено теме «Поговоры с родителями» и предполагает знакомство с особенностями проведения тематической беседы с родителями (значимыми взрослыми). В зависимости от возраста обучающиеся готовят список вопросов для беседы и знакомятся с правилами и особенностями проведения интервью на тему профессионального самоопределения.

Тема 26. Новосибирская область – медицинский щит Сибири (1 час)

Данное занятие даёт общее представление о высокотехнологичной медицине, а тема 33 детализирует профессию медицинской сестры, опираясь на данные о кадровой потребности региона.

Рассматривается роль высокотехнологичной медицины в экономике страны и Новосибирской области. Новосибирская область – один из ведущих медицинских центров Сибири. В регионе более двух десятков клиник оказывают высокотехнологичную медицинскую помощь (ВМП). Высокотехнологичная медицина – это использование передовых методов лечения, новейшего оборудования, цифровых технологий, роботизированных систем и уникальных разработок для спасения жизни и улучшения её качества. Ключевые направления: сердечно-сосудистая хирургия, онкология, травматология и ортопедия, нейрохирургия, офтальмология. Основные профессии и содержание деятельности. Варианты получения образования в сфере высокотехнологичной медицины.

6-7 кл. Значимость высокотехнологичной медицины для сохранения и

увеличения уровня и качества жизни граждан Российской Федерации. Благодаря передовым медицинским технологиям врачи спасают жизни пациентов с тяжёлыми заболеваниями, восстанавливают способность ходить после травм, возвращают зрение, лечат сложные болезни сердца и сосудов. В Новосибирской области работают 10 региональных сосудистых центров и 10 первичных сосудистых отделений. Новое высокотехнологичное оборудование позволяет врачам быстрее начинать лечение, пациента не надо везти в другую больницу. Востребованные профессии региона: медицинская сестра, врач-специалист, фельдшер, биомедицинский инженер, медицинский техник. Знания, интересы, учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в данном профессиональном направлении: биология (главный предмет – изучение строения и жизнедеятельности человека), химия (понимание процессов в организме и действия лекарств), физика (законы, лежащие в основе медицинской техники), математика (развивает логику и навыки расчётов), информатика (работа с цифровыми технологиями в медицине). Дополнительное образование: кружки по биологии и химии, факультативы по анатомии, медицинские и естественно-научные классы в школах, экскурсии в медицинские музеи и центры здоровья.

8-9 кл. Содержание профессиональной деятельности в области высокотехнологичной медицины. Врачи-хирурги проводят сложные операции с использованием роботизированных систем и микрохирургической техники. Врачи-кардиологи и кардиохирурги лечат заболевания сердца и сосудов, проводят операции на открытом сердце. Врачи-травматологи-ортопеды выполняют эндопротезирование – замену повреждённых суставов на искусственные. Врачи-нейрохирурги Федерального центра нейрохирургии оперируют головной и спинной мозг, используя новейшее оборудование. Врачи-онкологи применяют современные методы лечения рака, включая таргетную и иммунную терапию. С начала 2026 года медикам Новосибирской области удалось сохранить жизни почти 1,5 тысячи пациентов с сердечно-сосудистыми патологиями. Новосибирские инноваторы создают уникальные имплантаты для детей с онкологией и травмами, внедряют цифровые системы в реальный сектор медицины. Разработан первый российский протез тазобедренного сустава из нанокерамики. Необходимые профессионально

важные качества: ответственность (от решений врача зависит жизнь человека), внимательность (важна каждая деталь), стрессоустойчивость (способность работать в экстренных ситуациях), коммуникабельность (общение с пациентами и коллегами), эмпатия (сочувствие и понимание), готовность к постоянному обучению (медицина постоянно развивается). Особенности профессиональной подготовки: в школах Новосибирской области действуют естественно-научные и медицинские классы с углублённым изучением биологии и химии. Возможности образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Где можно учиться после 9 класса: Новосибирский медицинский колледж; Барабинский медицинский колледж, Купинский медицинский техникум, Куйбышевский медицинский техникум.

Тема 27. Россия умная: искусственный интеллект и промт-инженерия (1 час)

Знакомство обучающихся с ролью ИИ в экономике, социальной сфере и госуправлении; задачами, достижениями (нейросети, голосовые помощники, диагностика в медицине), работодателями. Перспективные профессии: промт-инженер, аналитик данных. ИИ как сквозная технология Образовательные маршруты. *Открытие диагностики «Аналитические способности».*

6-7 кл. ИИ, который помогает людям (распознавание лиц, рекомендации, автоответчики). Что такое промт-инженерия, значение промт-инженерии для повышения эффективности работы и научно-технического прогресса. Разнообразие профессий и сфер применения ИИ. Учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в сфере ИИ и цифровизации.

8-9 кл. Содержание профессиональной деятельности. Промт-инженерия как полноценная профессия: сферы применения. Работодатели: ИТ-компании, банки, госорганы (цифровые платформы). Образование: профильные ИТ-классы, колледжи («Программирование», «Искусственный интеллект»), вузы («Прикладная математика», «Информатика и вычислительная техника»).

Тема 28. Россия промышленная: космические технологии (1 час)

Знакомство обучающихся с ролью космической отрасли в экономическом развитии и обеспечении безопасности страны. Достижения России в космической сфере, актуальные задачи и перспективы развития. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности в космической отрасли.

6-7 кл. Общая характеристика космической отрасли. Значимость космических технологий для развития экономики России, основные профессии. Знания, необходимые для профессионалов отрасли. Учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в космической отрасли.

8-9 кл. Содержание профессиональной деятельности, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Тема 29. Практико-ориентированное занятие «Инженер-технолог — создатель современных производств» (1 час)

Занятие направлено на формирование представления о профессии инженера-технолога как ключевой для промышленного развития Новосибирской области. Опираясь на знания, полученные в темах 6 и 10, обучающиеся знакомятся с промышленным потенциалом региона и конкретными предприятиями (Новосибирский электродный завод, НПО «Сибсельмаш», завод «Экран»). Практическое задание от главного технолога (в видеоролике) предполагает решение производственной задачи. Занятие включает знакомство с образовательными возможностями (НГТУ, НГУ, профильные колледжи) и поиск инженерных вакансий на платформе «Работа в России».

6–7 кл. Значимость инженерии для экономики страны и Новосибирской области (кадровая потребность — 20,67 тыс. человек, вторая по величине).

Промышленность – основа региона: заводы выпускают турбины, станки, электрооборудование.

Практическое задание. Обучающиеся получают видеоролик от главного технолога завода, который объясняет, как из сырья получается готовый продукт – электрод для сварки. Задача: в группах (по 4–5 человек) из предложенных карточек с этапами производства (получение сырья → смешивание компонентов → формовка → обжиг → контроль качества → упаковка) собрать правильную технологическую цепочку и объяснить, что происходит на каждом этапе. На выполнение – 5 минут. Затем группы представляют свои цепочки, учитель (или «специалист» в видеоролике) даёт обратную связь, отмечая правильную последовательность и понимание процессов. Задание развивает логическое мышление, умение выстраивать последовательность и первичное понимание технологического цикла.

8–9 кл. Содержание деятельности инженера-технолога: разработка технологических процессов изготовления деталей и узлов, выбор оборудования и инструментов, расчёт режимов обработки, контроль качества продукции, оптимизация производства, автоматизация процессов.

Практическое задание. Обучающиеся получают видеоролик от инженера-технолога, который ставит производственную задачу: например, на участке три станка с разной загрузкой (станок №1 – 90%, №2 – 60%, №3 – 50%). Нужно перераспределить детали между станками так, чтобы загрузка стала примерно равномерной (70–75%), чтобы снизить риск поломки перегруженного станка. Задача: в группах (по 4–5 человек) за 7 минут предложить вариант перераспределения, обосновать своё решение и объяснить, как это повысит надёжность производства. Затем группы представляют свои варианты, учитель (или «специалист» в видеоролике) комментирует, какой подход наиболее эффективен. Задание развивает аналитическое мышление, навыки оптимизации и понимание производственных ограничений.

Тема 30. Новосибирская область – городская среда и инфраструктура будущего (1 час)

Занятие посвящено 1 мая – Празднику Весны и Труда. Рассматривается роль строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) в экономике страны и Новосибирской области. Новосибирская область – один из ключевых строительных центров Сибири. В отрасли сегодня реализуется два национальных проекта: «Инфраструктура для жизни» и «Экологическое благополучие», в которых заложены мероприятия шести федеральных проектов. В 2026 году для комплексного развития территорий (КРТ) в области определены 56 площадок общей площадью 827 гектаров. В рамках КРТ планируется расселить почти 166 тысяч кв.м аварийного жилья и построить около 7,3 млн кв.м нового жилья. Крупнейшие проекты – «Клюквенный» и «СмартСити-Новосибирск». Всего в области строится 3,5 млн кв.м жилья. Ключевые направления: жилищное строительство, модернизация коммунальной инфраструктуры, благоустройство городской среды, дорожное строительство. Основные профессии и содержание деятельности. Варианты получения образования в сфере строительства и ЖКХ.

6-7 кл. Общая характеристика отрасли. Значимость для экономики страны. Строительство и ЖКХ – это то, без чего невозможна комфортная жизнь: дома, школы, больницы, дороги, водопровод, отопление, освещение. Благодаря строителям и работникам ЖКХ в Новосибирске появляются новые жилые кварталы, благоустраиваются парки и скверы, в домах есть свет, тепло и вода. Ежегодно на мероприятия по благоустройству закладывается бюджет, в том числе на реализацию федерального проекта «Формирование комфортной городской среды». На эти средства благоустраивают общественные пространства. Продолжаются проекты «Территория детства» в Новосибирске, Бердске и Искитиме, а также благоустройство скверов, парков и набережной. Востребованные профессии региона: каменщик, сварщик, электромонтёр по эксплуатации электросетей, мастер строительных и отделочных работ, инженер по гражданскому строительству, плотник, столяр, слесарь-сантехник, архитектор. Знания, необходимые в работе профессионалов отрасли: математика (расчёты), физика (прочность конструкций), черчение и геометрия (пространственное мышление), химия (состав строительных материалов). Интересы, привычки, учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в отраслях строительства и

архитектуры: математика (развивает логику и навыки расчётов), физика (понимание законов механики и прочности), черчение (пространственное мышление), информатика (работа с программами проектирования), география (знание территорий). Дополнительное образование: кружки технического моделирования, робототехники, юного архитектора, строительные и инженерные классы в школах.

8-9 кл. Содержание профессиональной деятельности. Архитекторы разрабатывают проекты зданий и кварталов. Инженеры-строители рассчитывают конструкции и руководят строительными работами. Каменщики, бетонщики, арматурщики, сварщики и монтажники непосредственно возводят здания и сооружения. Специалисты ЖКХ обслуживают инженерные системы – водоснабжение, водоотведение, отопление. Необходимые профессионально важные качества: внимательность, ответственность, физическая выносливость, дисциплинированность, умение работать в команде, пространственное мышление, готовность к обучению. Особенности профессиональной подготовки: в школах Новосибирской области действуют инженерно-технические и архитектурно-строительные классы. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления подготовки в профессиональных образовательных организациях.

Где можно учиться после 9 класса: Новосибирский строительно-монтажный колледж; Новосибирский архитектурно-строительный колледж; Новосибирский политехнический колледж; Новосибирский промышленно-энергетический колледж.

Тема 31. Профориентационное занятие (1 час)

Групповой разбор и интерпретация профориентационных диагностик второго полугодия. Комплексный учет факторов при выборе профессии и образования. Навык обращения с результатами диагностики, соотнесение рекомендаций с собственными представлениями. Навык планирования образовательно-профессионального маршрута с учетом рекомендаций разного рода. Принцип вероятностного прогноза.

Тема 32. Россия безопасная: военно-промышленный комплекс (ВПК) (1 час)

Знакомство обучающихся с ролью военно-промышленного комплекса в обеспечении безопасности Российской Федерации. Достижения России в развитии ВПК, актуальные задачи и перспективы профессионального развития. Перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионально-образовательных маршрутов.

6-7 кл. Общая характеристика военно-промышленного комплекса как сферы занятости. Значимость отрасли в обеспечении безопасности России, основные профессии. Знания, необходимые в работе в сфере ВПК. Интересы, привычки, помогающие стать успешными профессионалами. Учебные предметы и дополнительное образование, помогающие в будущем развиваться в направлениях ВПК.

8-9 кл. Содержание деятельности профессий, представленных в ВПК, необходимые профессионально важные качества, особенности профессиональной подготовки. Возможности общего, среднего профессионального и высшего образования в подготовке специалистов: профильное обучение, направления профессионального образования.

Тема 33. Практико-ориентированное занятие

«Медицинская сестра — забота о здоровье людей» (1 час)

Занятие является логическим продолжением темы 26 («Новосибирская область — медицинский щит Сибири») и раскрывает практическую сторону сестринского дела, опираясь на данные о кадровой потребности региона.

Занятие направлено на углубление представлений о профессии медицинской сестры как о востребованной и социально значимой специальности, являющейся основой системы здравоохранения Новосибирской области. Согласно прогнозу кадровой потребности Минтруда России, потребность в среднем медицинском персонале по уходу в регионе составляет 19,17 тыс. человек, что является 4-м по величине показателем среди всех приоритетных групп занятий Новосибирской области. Данное занятие является логическим продолжением темы 26 «Россия здоровая: высокие технологии для здоровья сибиряков» и фокусируется на

практической составляющей медицинской профессии — сестринском деле. Обучающиеся знакомятся с системой здравоохранения региона и конкретными медицинскими учреждениями (Городская клиническая больница № 1, Новосибирская областная клиническая больница, детская больница № 3). Практическое задание от старшей медицинской сестры (в видеоролике) предполагает решение профессиональной задачи. Занятие включает знакомство с образовательными возможностями (Новосибирский медицинский колледж, Новосибирский государственный медицинский университет) и поиск вакансий медицинских сестёр на платформе «Работа в России».

6–7 кл. В продолжение темы 26 о высокотехнологичной медицине и врачебных специальностях, данное занятие знакомит с профессией медицинской сестры — ключевого звена системы здравоохранения, без которого невозможна работа ни одной клиники. Медицинская сестра — это специалист, который помогает врачам, ухаживает за пациентами, проводит процедуры, поддерживает порядок в отделениях. Именно медицинские сёстры обеспечивают постоянный уход за пациентами, выполняют назначения врачей и создают комфортную атмосферу в больницах.

Практическое задание. Обучающиеся получают видеоролик от старшей медицинской сестры детской больницы, которая показывает, как правильно обрабатывать рану и накладывать повязку, и объясняет, почему так важно соблюдать последовательность действий при уходе за пациентами.

Задача: в группах (по 4–5 человек) из предложенных карточек-этапов (оценить состояние, обработать антисептиком, наложить повязку, закрепить бинт) восстановить правильную последовательность действий при обработке раны. На выполнение — 5 минут. Затем группы представляют свои последовательности, учитель (или «специалист» в видеоролике) даёт обратную связь, поясняя важность каждого этапа. Задание развивает внимательность, понимание алгоритма действий и первичное представление о медицинских манипуляциях, необходимых в повседневной работе медсестры.

8–9 кл. В продолжение темы 26, где рассматривалась работа врачей-специалистов и высокотехнологичное оборудование, данное занятие раскрывает содержание деятельности медицинской сестры: проведение процедур (инъекции, перевязки, капельницы), уход за пациентами, наблюдение за их состоянием, ведение медицинской документации, помощь врачу при осмотрах и операциях, соблюдение санитарных норм. Важно понимать, что без медицинских сестёр невозможно функционирование ни одного отделения, даже самого высокотехнологичного: роботизированные системы и современное оборудование требуют квалифицированного сестринского персонала для подготовки пациентов, работы с аппаратурой и послеоперационного ухода.

Практическое задание. Обучающиеся получают видеоролик от старшей медицинской сестры терапевтического отделения Городской клинической больницы, которая рассказывает о пациенте пожилого возраста с ограниченной подвижностью, нуждающемся в ежедневном уходе. Задача: в группах (по 4–5 человек) за 7 минут составить примерный план ухода за пациентом на день (утро, день, вечер), включив: гигиенические процедуры, кормление, приём лекарств по расписанию, контроль давления и температуры, смену белья, общение и психологическую поддержку. Группы могут пользоваться предоставленными памятками-подсказками. Затем группы представляют свои планы, учитель (или «специалист» в видеоролике) комментирует полноту и реалистичность планов, отмечая важность комплексного подхода к уходу, о котором также говорилось в теме 26 в контексте высокотехнологичной помощи. Задание развивает планирование, понимание потребностей пациентов и навыки организации сестринского ухода.

Тема 34. Рефлексивное занятие (1 час)

Итоги изучения курса за год. Что было самым важным и впечатляющим. Какой профессионально-образовательный маршрут был проделан обучающимся за учебный год (в урочной и внеурочной деятельности, в каких мероприятиях профессионального выбора участвовали, успехи в дополнительном образовании

и так далее). Самооценка результатов. Оценка курса обучающимися, их предложения.

5. Тематическое планирование

Таблица 1 – Тематическое планирование

№	Тема, раздел курса	Вид занятия	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
1.	Тема 1. Установочное занятие «Россия – мои горизонты» (1 час)	Установочное	Россия – страна безграничных возможностей и профессионального развития. Цели и возможности курса «Россия - мои горизонты». Портал «Билет в будущее» https://bvbinfo.ru/ . Единая модель профориентации.	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.
2.	Тема 2. Тематическое профориентационное занятие «Открой свое будущее» (1 час)	Тематическое профориентационное	6 кл. Базовые компоненты, которые необходимо учитывать при выборе профессии: «Хочу» – ваши интересы; «Могу» – ваши способности; «Буду» – востребованность обучающегося на рынке труда в будущем, перспективы профессионального развития. 7 кл. Выбор дополнительного образования. Кто в этом может помочь, в чем роль самого ученика. Как могут быть связаны учебные предметы и дополнительное образование с дальнейшим выбором профессионального пути. Палитра возможностей дополнительного образования. 8 кл. Соотнесение личных качеств и интересов с направлениями профессиональной деятельности. Метапредметные умения (компетенции) и навыки, значимость предметных знаний - фундамента профессионального развития. Профильное обучение. 9 кл. Преимущества обучения в организациях профессионального образования и высшего образования (ООВО). Возможные профессиональные направления для учащихся. Как стать специалистом того или иного направления. Как работает система получения профессионального образования.	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.

№	Тема, раздел курса	Вид занятия	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
			Разнообразие образовательно-профессиональных маршрутов.	
3.	Тема 3. Тематическое профориентационное занятие «Познаю себя» (1 час)	Тематическое профориентационное	Особенности диагностик на платформе «Билет в будущее» https://bvbinfo.ru/ . Значение профориентационных диагностик. Диагностический цикл. Алгоритм и сроки прохождения диагностик. Анонсирование диагностик «Мои интересы» (6,8 классы) и «Мой профиль» (7,9 классы).	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.
4.	Тема 4. Россия атомные промышленная: технологии (1 час)	Отраслевое	Занятие посвящено атомной промышленности России и отраслевому дню (26 сентября). Знакомство обучающихся с ролью атомной промышленности в экономике страны. Достижения России в сфере атомной промышленности, актуальные задачи и перспективы развития отрасли. Крупнейший работодатель – государственная корпорация «Росатом». Востребованные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты образования.	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.
5.	Тема 5. Россия умная: педагогика и образование (1 час)	Отраслевое	Занятие посвящено Дню учителя и Дню работника дошкольного образования, важности педагогических профессий для настоящего и будущего страны. Раскрываются профессионально важные качества учителя и воспитателя, направления образования.	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.
6.	Тема 6.	Отраслевое	Занятие посвящено Новосибирской области как региону с богатым трудовым наследием (звание «Город	Просмотр видеороликов, участие

№	Тема, раздел курса	Вид занятия	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	Новосибирская область – кузница эффективных кадров (трудовая доблесть и слава региона) (1 час)		трудовой доблести») и современными подходами к организации труда. Ведущие работодатели. Востребованные профессии. Варианты образования. Государственное казенное учреждение Новосибирской области «Центр занятости населения Новосибирской области» - поиск работы, выбор профессии через тестирование, официальные вакансии подработки с 14 лет, бесплатные консультации по выбору будущей специальности без отрыва от учебы. Открытие диагностики «Мои способности. Естественные-научные способности» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее».	в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.
7.	Тема 7. Аграрный комплекс НСО - от поля до прилавка (1 час)	Отраслевое	Роль сельского хозяйства в обеспечении продовольственной безопасности страны и региона. Наукоемкость и технологичность современного агропромышленного комплекса. Работодатели, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа
8.	Тема 8. Профориентационное занятие «Знакомство с рынком труда Новосибирской области» (1 час)	Профориентационное	Занятие направлено на формирование первичных навыков работы с информацией о рынке труда. Обучающиеся знакомятся с основными разделами и функционалом Единой цифровой платформы «Работа в России» (на примере скриншотов (на проекторе или распечатанных) и информационных листов)	Работа с карточками-заданиями, выполнение практических заданий, групповая работа, заполнение таблицы, презентация результатов, рефлексия.
9.	Тема 9. Россия технологическая: инженерия и беспилотные системы (1 час)	Отраслевое	Знакомство обучающихся с ролью инженерии в достижении задач технологического лидерства. Достижения России, актуальные задачи и перспективы развития отрасли. Беспилотные системы и их разнообразие в различных производственных сферах и направлениях. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионально-образовательных маршрутов. Открытие диагностики «Мои способности. Технические	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.

№	Тема, раздел курса	Вид занятия	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
			способности» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее».	
10.	Тема 10. Новосибирская область: бережливое производство и инженерия эффективности (1 час)	Отраслевое	Знакомство обучающихся с ролью отрасли бережливого производства в экономике страны и региона. Достижения, актуальные задачи и перспективы развития отрасли. Потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионально-образовательных маршрутов.	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа
11.	Тема 11. Новосибирская область: предпринимательство (1 час)	Отраслевое	Знакомство обучающихся с ролью предпринимательства в экономике нашей страны. Достижения в предпринимательстве. Основные направления предпринимательской деятельности. Варианты профессионального образования. Открытие диагностики «Мои способности. Вербальные способности» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее». Анонсирование диагностики «Мои способности. Вербальные способности»	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа
12.	Тема 12. Дорожное строительство и транспорт Новосибирской области (1 час)	Отраслевое	Знакомство обучающихся со сферой дорожного строительства и создания дорожной и транспортной инфраструктуры. Достижения и перспективы развития данной профессиональной сферы России, актуальные задачи и перспективы развития. Крупнейшие работодатели в транспортной сфере, потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа
13.	Тема 13. Россия безопасная: национальная безопасность (1 час)	Отраслевое	Знакомство со сферой профессиональной деятельности в области обеспечения национальной безопасности, актуальные задачи и перспективы развития. Государство как работодатель, потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности, ее технологичность. Варианты профессионально-образовательного маршрутов.	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.

№	Тема, раздел курса	Вид занятия	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
14.	Тема 14. Россия деловая: международное сотрудничество (1 час)	Отраслевое	Знакомство обучающихся с ролью внешнеэкономической деятельности и международного сотрудничества. Актуальные задачи в области внешнеэкономической деятельности (ВЭД). Работодатели, потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионально-образовательных маршрутов.	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа
15.	Тема 15. Практико-ориентированное занятие «Учитель — наставник будущих поколений» (1 час)	Практико-ориентированное	Знакомство с профессией учителя на примере конкретных образовательных организаций Новосибирской области	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение практических заданий, групповая работа, рефлексия.
16.	Тема 16. Профориентационное занятие (1 час)	Профориентационное	Групповой разбор и интерпретация профориентационных диагностик первого полугодия. Комплексный учет факторов при выборе профессии и образования. Навык обращения с результатами диагностики, соотнесение рекомендаций с собственными представлениями. Навык планирования образовательно-профессионального маршрута с учетом рекомендаций разного рода. Принцип вероятностного прогноза.	Групповой разбор и интерпретация профориентационных диагностик первого полугодия.
17.	Тема 17. Профориентационное занятие (1 час)	Профориентационное	Анонс возможности самостоятельного участия в диагностике личностных особенностей и готовности к профессиональному самоопределению «Мои качества» (6, 8, 10 классы) и «Мои ориентиры» (7, 9, 11 классы).	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.
18.	Тема 18. Новосибирск – город науки, инноваций и исследовательских кадров (1 час)	Отраслевое	Знакомство обучающихся с ролью фундаментальной науки и инженерии в экономике страны и Новосибирской области. Новосибирск – научная столица Сибири. Работодатели, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание	Анонс возможности самостоятельного участия в диагностике личностных особенностей и готовности к профессиональному самоопределению «Мои

№	Тема, раздел курса	Вид занятия	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
			профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.	качества» (6,8, 10 классы) и «Мои ориентиры» (7,9,11 классы).
19.	Тема 19. Туризм и событийная экономика Новосибирской области (1 час)	Отраслевое	Знакомство обучающихся с профессиями в сфере туризма, гостеприимства и сервиса. Вариантами профессионально-образовательных маршрутов.	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.
20.	Тема 20. Россия умная: биотехнологии и цифровизация науки (1 час)	Отраслевое	Занятие посвящено Дню Российской науки – 8 февраля. Знакомство обучающихся с ролью науки и образования в экономике страны. Достижения России в области биотехнологий и генетических технологий, стратегические цели и задачи, перспективы развития. Роль цифровизации в развитии науки. Открытие диагностики «Мои способности. Социальный интеллект» в личном кабинете обучающегося на портале «Билет в будущее». Инициативы Десятилетия науки и технологий в России.	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.
21.	Тема 21. Биотехнологии и генетика Новосибирской области: наукоград Кольцово (1 час)	Отраслевое	Рассматриваются уникальные научные объекты: ГНЦ «Вектор» (санитарный щит России), СКИФ (установка класса «мегасайенс»), Биотехнопарк. Ключевые направления: вирусология, генетика, молекулярная биология, биоинформатика, биофизика, фундаментальная медицина, фармацевтика. Основные профессии: молекулярный биолог, биоинформатик, вирусолог, генетик, биотехнолог. Варианты получения образования. Меры поддержки молодых учёных. Возможности трудоустройства.	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.

22.	Тема 22. Россия безопасная: защитники Отечества (1 час)	Отраслевое	Роль Вооруженных сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Структура и современные достижения Вооруженных сил Российской Федерации, включая передовые технологии. Возможности профессионального развития в рядах ВС Российской Федерации.	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.
№	Тема, раздел курса	Вид занятия	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
23.	Тема 23. Новосибирск – город креативных индустрий и культурного кода (1 час)	Отраслевое	Знакомство обучающихся с ролью креативной индустрии в экономике страны и региона. Актуальные задачи и перспективы развития сектора креативных индустрий. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования. Открытие диагностики «Мои способности. Креативный интеллект».	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.
24.	Тема 24. Россия промышленная: машиностроение (1 час)	Отраслевое	Знакомство обучающихся с ролью машиностроения в экономике страны. Достижения России в отрасли, актуальные задачи и перспективы развития. Работодатели, перспективная потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.
25.	Тема 25. Проектное занятие: поговори с родителями (1 час)	Проектное	Знакомство с особенностями проведения тематической беседы с родителями (значимыми взрослыми) о профессиональном самоопределении.	В зависимости от возраста обучающиеся готовят список вопросов для беседы и знакомятся с правилами и особенностями проведения интервью
26.	Тема 26. Новосибирская область – медицинский щит Сибири (1 час)	Отраслевое	Знакомство обучающихся с ролью медицины в экономике страны и региона. Достижения Новосибирской области, актуальные задачи и перспективы развития. Понятие «высокотехнологичная медицина». Потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.

27.	Тема 27. Россия умная: искусственный интеллект и промт-инженерия. (1 час)	Отраслевое	Знакомство обучающихся с ролью ИИ в экономике, социальной сфере и госуправлении; задачами, достижениями (нейросети, голосовые помощники, диагностика в медицине), работодателями. Перспективные профессии: промт-инженер, аналитик данных. ИИ как сквозная технология Образовательные маршруты. Открытие диагностики «Аналитические способности» на портале «Билет в будущее».	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.
№	Тема, раздел курса	Вид занятия	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
28.	Тема 28. Россия промышленная: космические технологии (1 час)	Отраслевое	Знакомство обучающихся с ролью космической отрасли в экономическом развитии и обеспечении безопасности страны. Достижения России в космической сфере, актуальные задачи и перспективы развития. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности в космической отрасли.	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.
29.	Тема 29. Практико-ориентированное занятие «Инженер-технолог — создатель современных производств» (1 час)	Практико-ориентированное	Углубление представлений об инженерных профессиях, знакомство с промышленным потенциалом Новосибирской области и конкретными предприятиями	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение практических заданий, групповая работа, рефлексия.
30.	Тема 30. Новосибирская область – городская среда и инфраструктура будущего (1 час)	Практико-ориентированное проектное	Знакомство обучающихся с ролью строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ). Достижения Новосибирской области в сфере строительства и ЖКХ, актуальные задачи и перспективы развития. Потребность в кадрах. Основные профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального образования.	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.

31.	Тема 31. Профориентационное занятие (1 час)	Профориентационное	Групповой разбор и интерпретация профориентационных диагностик второго полугодия. Комплексный учет факторов при выборе профессии и образования. Навык обращения с результатами диагностики, соотнесение рекомендаций с собственными представлениями. Навык планирования образовательно-профессионального маршрута с учетом рекомендаций разного рода. Принцип вероятностного прогноза.	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под руководством педагога, самостоятельная работа.
32.	Тема 32. Россия безопасная: военно-промышленный комплекс (ВПК) (1 час)	Отраслевое	Знакомство обучающихся с ролью военно-промышленного комплекса в обеспечении безопасности Российской Федерации. Достижения России в развитии ВПК, актуальные задачи и перспективы профессионального развития. Перспективная потребность в кадрах. Основные	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение заданий. Работа с материалами занятия. Работа под
№	Тема, раздел курса	Вид занятия	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
			профессии и содержание профессиональной деятельности. Варианты профессионального и высшего образования.	руководством педагога, самостоятельная работа.
33.	Тема 33. Практико-ориентированное занятие «Медицинская сестра — забота о здоровье людей» (1 час)	Практико-ориентированное проектное	Углубление представлений о профессии медицинской сестры как основе системы здравоохранения (кадровая потребность — 19,17 тыс. чел.). Знакомство с медицинскими учреждениями региона	Просмотр видеороликов, участие в дискуссии, выполнение практических заданий, групповая работа, рефлексия.
34.	Тема 34. Рефлексивное занятие (1 час)	Рефлексивное	Итоги изучения курса за год. Самооценка результатов. Оценка курса обучающимися, их предложения.	Участие в дискуссии, выполнение тематических заданий. Ретроспективная и перспективная рефлексия.