

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Архангельской области

«НЯНДОМСКИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ КОЛЛЕДЖ»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»**

По специальности СПО
34.02.01 Сестринское дело

Няндомы
2023г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Индивидуальный проект» разработана в соответствии с примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины для профессиональных образовательных организаций. Рекомендована Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего профессионального образования.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Няндомский железнодорожный колледж».

Разработчик:

И.А. Скакунова - преподаватель биологии высшей квалификационной категории Няндомского железнодорожного колледжа

Рецензент:

И.А. Хабарова – заместитель директора по УМР ГАПОУ АО «Няндомский железнодорожный колледж»

*Программа рассмотрена на заседании цикловой комиссии преподавателей
общеобразовательного цикла и рекомендована к утверждению
Протокол заседания № 10 от «11» «июня» 2023 г.
Председатель Урешова*

Оглавление

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы	10
2.2. Тематический план и содержание дисциплины «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
3.1. Оборудование учебного кабинета:.....	15
3.2. Информационное обеспечение обучения	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	17
Приложение	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Индивидуальный проект» является частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Индивидуальный проект» входит в Общеобразовательный цикл в состав общеобразовательных дисциплин.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.1.1. Цель общеобразовательной дисциплины: (далее из чьей-то программы)

- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования индивидуального проекта, направленного на решение научной, лично и (или) социально значимой проблемы.

1.1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины «Индивидуальный проект» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностные результаты освоения программы дисциплины:

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности,
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению,
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию,
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций,
- формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способность ставить цели и строить жизненные планы.

Метапредметные результаты.

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**а) базовые логические действия:**

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

в) работа с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

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

- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и

индивидуальной работы;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- давать оценку новым ситуациям;

- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

- оценивать приобретённый опыт;

- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

г) принятие себя и других людей:

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

- признавать свое право и право других людей на ошибки;

- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты освоения программы дисциплины:

умения:

- формулировать тему проектной работы, доказывать её актуальность; научную гипотезу, ставить цель в рамках проектирования, определять предмет, объект, вид, тип проекта, формулировать проблему исследования и искать новые пути решения исследовательской проблемы;

- выбирать и применять на практике методы проектной работы, адекватные задачи исследования;

- грамотно планировать собственную проектную деятельность;

- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;

- делать выводы и заключения;
- в соответствии с требованиями нормативных документов оформлять проектную работу;
- умело презентовать свою проектную работу, грамотно вести научную дискуссию;
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

знание:

- основ методологии проектной деятельности; структуры и правил оформления проектной работы; характерных признаков проектных работ;
- этапов проектирования;
- требований, предъявляемых к защите проекта.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающегося следующих **общих компетенций** (далее - ОК) и **профессиональных компетенций** (далее - ПК), включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ПК 2.2. Использовать в работе медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	32
в т. ч.	
Основное содержание	32
в т.ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	10
Промежуточная аттестация (зачет) 2 семестр	

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»
специальности 34.02.01 Сестринское дело**

	Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессиональноориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Раздел 1. Введение		4	
1	1.1. Понятия «индивидуальный проект». Типология проектов.	Понятия «индивидуальный проект», «проектная деятельность», «проектная культура». Типология проектов. Проекты в современной мире. Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы. Научные школы.	2	ОК 1, ОК 6
2	1.2. Технология проектной деятельности	Методология и технология проектной деятельности.	2	
	Раздел 2. Инициализация проекта		10	
3	2.1. Тема и проблема проекта	Инициализация проекта, курсовой работы, исследования Конструирование темы и проблемы проекта, курсовой работы. Проектный замысел. Критерии без отметочной самооценки и оценки продуктов проекта. Критерии оценки курсовой и исследовательской работы. Презентация и защита замыслов проектов, курсовых и исследовательских работ	2	ОК1, ОК 5
4	2.2. Методические рекомендации по написанию и оформлению проекта	Практическое занятие Методические рекомендации по написанию и оформлению курсовых работ, проектов, исследовательских работ	2	
5	2.3. Структура проекта. Методы исследования	Структура проектов, курсовых и исследовательских работ. Методы исследования методы эмпирического	2	ОК 1, ОК 3

		исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.). Рассмотрение текста с точки зрения его структуры		
6	2.4. Виды работы с информацией. Логика действий при планировании работы.	Виды переработки чужого текста. Понятия конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия Логика действий и последовательность шагов при планировании индивидуального проекта. Картирование личносно - ресурсной карты. Базовые процессы разработки проекта и работы, выполняемые в рамках этих процессов. Расчет календарного графика проектной деятельности.	2	
7	2.5. Применение информационных технологий, работа в сети Интернет	Практическое занятие Применение информационных технологий в исследовании, проекте, курсовых работах. Работа в сети Интернет. Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой. Знакомство с каталогами. Энциклопедии, специализированные словари, справочники, библиографические издания, периодическая печать и др. Методика работы в музеях, архивах. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных	2	

		плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов		
	Раздел 3. Оформление промежуточных результатов проектной деятельности		4	
8	3.1. Оформление эскизов, моделей, макетов.	Эскизы и модели, макеты проектов, оформление курсовых работ.	2	ОК 1, ОК 2
9	3.2. Требования к оформлению проектов. Перспективы развития проекта.	Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта, курсовых работ. Главные предпосылки успеха публичного выступления.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5
	Раздел 4. Управление оформлением и завершением проектов		10	
10	4.1. Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта	Применение информационных технологий в исследовании и проектной деятельности. Работа в сети Интернет. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов по проектной работе. Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта, курсовых работ.	2	ОК 1, ОК 2, ПК 2.2
11	4.2. Мониторинг выполняемых работ. Методы контроля исполнения	Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения. Критерии контроля.	2	
12	4.3. Управление завершением проекта	Управление завершением проекта. Корректировано критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта. Архив проекта. Составление архива проекта: электронный вариант	2	
13	4.4. Навыки монологической речи. Аргументирующая речь	Коммуникативные барьеры при публичной защите результатов проекта. Главные предпосылки успеха публичного выступления. Навыки монологической речи. Аргументирующая речь. Умение отвечать на незапланированные вопросы.	2	
14	4.5. Публичное выступление и личность. Подготовка авторского доклада	Практическое занятие	2	

		Публичное выступление на трибуне и личность. Подготовка авторского доклада.		
	Раздел 5. Защита результатов проектной деятельности		4	
15	5.1. Публичная защита результатов проектной деятельности. Промежуточная аттестация.	Практическое занятие Публичная защита результатов проектной деятельности. Экспертиза проектов. Оценка индивидуальное прогресса проектантов.	2	ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5
16	5.2. Экспертиза проектов	Практическое занятие Рефлексия проектной деятельности. Дальнейшее планирование осуществления проектов.	2	
	Итого		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- материалы для текущего и итогового контроля.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

3.2. Информационное обеспечение обучения

1. Половкова, М.В. Индивидуальный проект. 10-11 классы. Учебное пособие. ФГОС / М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова. - М.: Просвещение, 2019.

2. Голуб, Г.Б. Метод проектов - технология компетентностно-ориентированного образования: методическое пособие для педагогов / Г.Б. Голуб, Е.А. Перельгина, О.В. Чуракова; под ред. проф. Е.Я. Когана. - Самара: Учебная литература, 2019. - 176 с.

3. Голуб, Г.Б. Основы проектной деятельности школьника / Г.Б. Голуб, Е.А. Перельгина, О.В. Чуракова; под ред. проф. Е.Я. Когана. - Самара: Учебная литература, 2019. - 224 с.

4. Заир-Бек, С.И. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / С.И. Заир-Бек, И.В. Муштавинская. - М.: Просвещение, 2017.

5. Новожилова, М.М. Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию / М.М. Новожилова, С.Г. Воровщиков, И.В. Таврель. - 3-е изд. - М.: 5 за знания, 2018. - 160 с.

6. Сизикова, С.Ф. Основы делового общения. 10-11 кл.: методическое пособие / С.Ф. Сизикова. - М.: Дрофа, 2017

7. Елизаров А. Учебный проект в школе: высокий педагогический результат/А.Елизаров, М.Бородин, Н.Самылкина.- М.: Лаборатория знаний, 2019. - 67с.

8. Комарова, И.В. Технология проектно-исследовательской деятельности школьников в условиях ФГОС/ И. В. Комарова. — СПб.: КАРО, 2015.- 128 с.

Для студентов

1. Пастухова, И. П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб.-метод. пособие для студ. средн. проф. учеб. заведений / И.П. Пастухова, Н.В. Тарасова. — М.: Издательский центр «Академия», 2017.

2. Сысоева, М.Е. Организация научно-исследовательской работы студентов. / М.Е. Сысоева. — М., 2017.

3. Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10-11 классы. Учебное пособие / Л.Е. Спиридонова, Б.А. Комаров, О.В. Маркова, В.М. Стацунова. - СПб., КАРО, 2019.

4. Методические указания по выполнению индивидуальных проектов. Методические указания для преподавателей и студентов колледжа/ сост. Е.А. Ничков; ГБПОУ «Курганский базовый медицинский колледж». - Курган, 2018.

5. Брыкова О.В. Проектная деятельность в учебном процессе/О.В.

Брыкова Т.В. Громова.-М.:Чистыепруды,2015.-32с. - (Б-чка Первого сентября"). - ISBN5- 9667-0230-6.

6. Яковлева Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении: учеб. пособие. / Н.Ф. Яковлева. -2-еизд.,стер.-М.: ФЛИНТА, 2014. - 144с.

Интернет- ресурсы

9. 1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: http://wmdow.edu.m/catalog/?p_rnbr=2.2.75.6

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных заданий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Тема 1.1. Тема 1.2. Тема 1.3. Тема 1.4. Раздел 2. Тема 2.1.Тема 2.2. Раздел 3. Тема 3.1 Тема 3.2	наблюдение за выполнением заданий, устный и письменный опрос, контрольная работа, выполнение заданий на зачете
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 2. Тема 2.1. Тема 2.2. Раздел 3. Тема 3.1	

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1. Тема 1.4. Раздел 3. Тема 3.2
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 3. Тема 3.2
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Тема 1.3. Раздел 2. Тема 2.2. Раздел 3. Тема 3.2
ОК 06 Проявлять гражданско патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Раздел 1. Тема 1.1.
ПК 2.2. Использовать в работе медицинские информационные системы и информационнотелекоммуникационную сеть "Интернет".	Раздел 2. Тема 2.1.

Темы индивидуальных проектов

ОД. Биология

1. Адаптация организмов к условиям окружающей среды
2. Биотехнология: надежды и свершения
3. Гипотезы о происхождении жизни
4. Смешанные браки. Исследования ученых
5. Стволовые клетки - эликсир будущего
6. Биоритмы растений
7. Секреты долголетия
8. Генетически модифицированные организмы
9. Вирусы - неклеточные формы жизни
10. Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении
11. Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени
12. Трансгенные продукты питания и здоровье человека
13. История развитая генетики
14. Центры происхождения культурных растений
15. Жизнь и научная деятельность Н.Я Вавилова
16. Биологические методы борьбы с вредителями
17. Вода- основа жизни на Земле
18. Ферменты - биологические катализаторы
19. Симбиозы в растительном и животном мире
20. Лишайники-индикаторы чистоты воздуха
21. Экологические факторы и их влияние на организмы

Темы индивидуальных проектов

ОД. Химия

1. Буферные растворы в живых организмах.
2. Аминокислоты и их биологическая роль
3. Витамины и их биологическая роль

4. Жёсткость воды: актуальные аспекты
5. Влияние тяжелых металлов на организм человека.
6. Роль окислительно-восстановительных реакций в жизнедеятельности организма.
7. Жиры: вред и польза
8. Химические свойства аспирина и изучение его влияния на организм человека.
9. Гемоглобин и его роль в организме
10. Карбоновые кислоты в жизни человека
11. Комплексные соединения и их роль в медицине.
12. Медико-биологические значения соединений 7A группы
13. Молибден и его биологическая роль
14. Значение гидролиза солей в жизни человека
15. Сахара в продуктах питания
16. Ферменты и их роль в организме
17. Инертные или благородные газы.
18. Дефицит элементов и внешность
19. Противовирусные средства.
20. Белки и их значение в питании человека
21. Ароматические эфирные масла и их использование
22. Микроэлементы в организме
23. Антибиотики
24. бод в нашей жизни.
25. Углеводы и их роль и значение в жизни человека.
26. Кальций источник жизни, здоровья и красоты
27. Роль полимеров в медицине
28. Химия созидаящая и разрушающая организм человека (на примере наркотических средств).
29. Яды и противоядия
30. Элемент № 1