

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КУЗБАССА
ГПОУ «ЮРГИНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ» ИМ. ПАВЛЮЧКОВА Г.А.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УР

Е.О. Горева
01.09 2023 г.

ПРОГРАММА

Дисциплина
Специальность

ООД.05 ИНФОРМАТИКА
43.02.17 Технологии индустрии красоты
(Направленности "Эстетическая косметология" и
"Визаж и стилистика")

2023 г.

Программа составлена в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 № 732 «О внесении изменений в ФГОС СОО, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413») и среднего профессионального образования, утвержденным Министерством просвещения РФ № 775 от 26.08.2022г.

РАССМОТРЕНО

На заседании ЦМК АИТ

Протокол № 1 от 01.09. 2023 г.

Председатель
ЦМК АИТ

 А.М. Коструба

СОСТАВИТЕЛЬ

Преподаватель ГПОУ ЮТК им. Павлючкова Г.А.

 А.О. Еремкина

Заведующий отделением ДиТ

01. 09 2023 г.

 О.А. Игнатьева

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт программы учебной дисциплины «Информатика»	4
2.	Структура и содержание учебной дисциплины	16
3.	Условия реализации учебной дисциплины.....	21
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	23

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.17 Технологии индустрии красоты (Направленности "Эстетическая косметология" и "Визаж и стилистика").

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить корректиды в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. <p>б) базовые исследовательские действия:</p>	<ul style="list-style-type: none"> – понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; – уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

	<ul style="list-style-type: none"> – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – 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; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; – способность их использования в познавательной и социальной практике.
ОК 02. Использование современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и технологии выполнения задач профессиональной деятельности	<p>В области ценностей научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культуры, способствующего осознанию своего места в информационном поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность <p>В области представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – понимать основные принципы устройства и

<p>деятельность индивидуально и в группе.</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p>– иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>– понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p> <p>– уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p> <p>– владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь возвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>– уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на</p>
--	---

	<p>выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>– уметь реализовывать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <p>– уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение</p>
--	---

		<p>использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>– уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнить анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде.</p>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы. <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной 	<p>– уметь использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений).</p>

		<p>деятельности и жизненных ситуаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; – давать оценку новым ситуациям; – способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; <p>б) самоконтроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению. <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <ul style="list-style-type: none"> – внутренней мотивации, включющей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей. <p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; – способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; – убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; – готовность к самовыражению в разных видах контекста
--	--	--

		<p>искусства, стремление проявлять качества творческой личности.</p> <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <p>Б области экологического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; – планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; – активное непримиримое действие, приносящее вред окружающей среде; – умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; – расширение опыта деятельности экологической направленности; – овладение навыками учебно-исследовательской,
--	--	---

	<p>проектной и социальной деятельности.</p> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; – самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; – давать оценку новым ситуациям; – способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. <p>б) самоконтроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению. <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:</p> <ul style="list-style-type: none"> – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, <ul style="list-style-type: none"> – Уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; уметь

<p>государственном и иностранном языках</p> <ul style="list-style-type: none"> – способствующего осознанию своего места в полиглутурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; – осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду. 	<p>в) использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений).</p>
--	---

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	100
в т.ч.	
Основное содержание	64
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	48
Профессионально-ориентированное содержание	34
в т. ч.:	
практические занятия	34
Индивидуальный проект (да/нет)	нет
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ООД.05 Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические работы	Объем в часах	Коды компетений, формированию которых способствует элемент программы	
			1	2
Информационная деятельность человека	Раздел 1. Информационная деятельность человека	8	6	OK 02 OK 05 OK 09
	Основное содержание		2	
	Теоретическое обучение			
	1. Основные этапы развития информационного общества. Исторические этапы развития информационного общества. Основные черты информационного общества. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2		
	Практические занятия		4	
	Практическая работа № 1 Работа с информационными ресурсами общества		2	
	Практическая работа № 3 Правовые нормы, относящиеся к информации		2	
	Профессионально-ориентированное содержание		2	
	Практические занятия		2	
	Практическая работа № 2 Использование образовательных информационных ресурсов		2	
Тема 2.1. Полходы к понятию информации и измерению информации	Раздел 2. Информация и информационные процессы	22		
	Основное содержание		4	OK 02 OK 05
	Теоретическое обучение		2	
	1. Полходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером.	2		
	Практические занятия		2	
	Практическая работа № 4 Работа с информационными процессами		2	

	Профессионально-ориентированное содержание	2
	Практические занятия	2
	Практическая работа № 5 Измерение количества информации	2
Тема 2.2. Арифметические и логические основы работы компьютера	Основное содержание	16 ОК 05
	Теоретическое обучение	2
	1. Арифметические и логические основы работы компьютера. Арифметические основы работы компьютера. Логические основы работы компьютера. Анализ информации, представленной в виде схем. Кодирование информации.	2
	Практические занятия	14
	Практическая работа № 6 Представление информации в различных системах счисления	2
	Практическая работа № 7 Построение таблиц истинности для логических выражений	4
	Практическая работа №8 Использование диаграмм Эйлера при решении задач	2
	Практическая работа №9 Анализ информации, представленной в виде схем	4
	Практическая работа №10 Кодирование информации	2
	Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий	10
Тема 3.1. Архитектура и программное обеспечение компьютеров.	Основное содержание	4 ОК 05
	Теоретическое обучение	2 ОК 09
	1. Архитектура и программное обеспечение компьютеров. Архитектура компьютера. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров и внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	2
	Практические занятия	2
	Практическая работа № 11 Работа с командной строкой ОС Windows	2
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Защита информации.	Основное содержание	6 ОК 02
	Теоретическое обучение	2 ОК 05
	1. Объединение компьютеров в локальную сеть. Защита информации. Назначение, оборудование и организация локальных компьютерных сетей. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	2 ОК 07
	Практические занятия	4
	Практическая работа № 12 Защита информации. Антивирусная защита.	2
	Практическая работа № 13 Комплекс профилактических мероприятий для	2

	компьютерного рабочего места		
Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов			
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов			
Основное содержание		36	
Теоретическое обучение			
1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).		2	OK 01 OK 02 OK 03 OK 05 OK 09
Практические занятия		12	
Практическая работа № 14 Создание и форматирование текстовых документов в MS Word		4	
Практическая работа № 19 Ввод и редактирование данных в электронных таблицах MS Excel		4	
Практическая работа № 23 Создание и форматирование презентации в PowerPoint		4	
Профессионально-ориентированное содержание		22	
Практические занятия		22	
Практическая работа № 15 Создание и форматирование фрагментов текста из курсовых работ в MS Word		2	
Практическая работа № 16 Создание гиперссылок в электронной книге «Эстетический интеллект» в MS Word		2	
Практическая работа № 17 Создание и редактирование таблиц из курсовых работ в MS Word		2	
Практическая работа № 18 Создание визиток в MS Word с помощью графических элементов		2	
Практическая работа № 20 Составление сметы для комплексного ухода в MS Excel		2	
Практическая работа № 21 Разработка базы данных для комплексного ухода в MS Excel		4	
Практическая работа № 22 Оформление разработанной базы данных для комплексного ухода в MS Excel		2	
Практическая работа № 24 Создание интерактивного словаря профессиональных терминов в PowerPoint		2	

	Практическая работа № 25 Создание мультимедийной презентации «Моя профессия» в PowerPoint	2	
	Практическая работа №26 Разработка концепции образа индивидуального стиля заказчика и коллекции образов в PowerPoint	2	
	Раздел 5 Телекоммуникационные технологии	22	
Тема 5.1. Принципы работы глобальной сети Интернет	Основное содержание	14	ОК 01 ОК 02 ОК 05
	Теоретическое обучение	4	
	1. Принципы работы глобальной сети Интернет. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Методы и средства создания и сопровождения сайта. Язык гипертекстовой разметки HTML. Методы и средства защиты информации в сети Интернет. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.	4	
	Практические занятия	10	
	Практическая работа № 27 Настройка и сравнение браузеров	2	
	Практическая работа № 28 Изучение структуры веб-страниц	2	
	Практическая работа № 29 Способы защиты информации в сети Интернет	2	
	Практическая работа № 30 Создание HTML-документа	2	
	Практическая работа № 31 Форматирование текста в HTML-документе	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	8	
	Практические занятия	8	
	Практическая работа № 32 Размещение графики в HTML-документе	2	
	Практическая работа № 33 Создание лэндинг-страницы для салона красоты в HTML	4	
	Практическая работа № 34 Поиск информации в сети Интернет	2	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
			Всего: 100

- 3.2.2. Єнергетичне низяганя**
1. Енергетична котирована Linffoprix операційних підприємств [сант]. – URL: <http://school-collection.edu.ru/> (Дата останніх змін 28.06.2023),炒躉.
2. Енергоенергетична компанія України та Кіровоградська область [сант]. – URL: <http://window.edu.ru/> (Дата останніх змін 28.06.2023),炒躉.
3. Ніофомануно-комунікаційне та холдингове об'єднання [сант]. – URL: <http://www.jct.edu.ru/> (Дата останніх змін 28.06.2023),炒躉.
- Пекмін Яктуя: то жинке.
1. Ніофоматика 10-11 класи. Базовий курс (б 2 акад). Гакт 1: <https://znanium.com/catalog/product/1923176> (Дата останніх змін 28.06.2023). – Текст:炒躉.
2. Ніофоматика. 10-11 класи. Базовий курс (б 2 акад). Гакт 2: <https://znanium.com/catalog/product/1923178> (Дата останніх змін 28.06.2023). – Пекмін Яктуя: то жинке.
3. Ніофоматика. 10-11 класи. Базовий курс (б 2 акад). Гакт 3: <https://znanium.com/catalog/product/1923187> (Дата останніх змін 28.06.2023). – Текст:炒躉.
- Н. І. Вільхорна. – Мокра: Типобумага, 2022. - 272 с. - Текст:炒躉.
3. Ніофоматика. 10-11 класи. Базовий курс (б 2 акад). Гакт 4: <https://znanium.com/catalog/product/1923188> (Дата останніх змін 28.06.2023). – Пекмін Яктуя: то жинке.

3.2.1 Основні підприємства низяганя

- 3.2. Ніофомануно-обслуговування операційної**
1. Ніофоматика 10-11 класи. Базовий курс (б 2 акад). Гакт 1: <https://znanium.com/catalog/product/1923176> (Дата останніх змін 28.06.2023). – Текст:炒躉.
2. Ніофоматика. 10-11 класи. Базовий курс (б 2 акад). Гакт 2: <https://znanium.com/catalog/product/1923178> (Дата останніх змін 28.06.2023). – Пекмін Яктуя: то жинке.
3. Ніофоматика. 10-11 класи. Базовий курс (б 2 акад). Гакт 3: <https://znanium.com/catalog/product/1923187> (Дата останніх змін 28.06.2023). – Текст:炒躉.
- Н. І. Вільхорна. – Мокра: Типобумага, 2022. - 384 с. - Текст:炒躉.
3. Ніофоматика. 10-11 класи. Базовий курс (б 2 акад). Гакт 4: <https://znanium.com/catalog/product/1923188> (Дата останніх змін 28.06.2023). – Пекмін Яктуя: то жинке.

- 3.1. Технологічні та матеріально-технічні**
1. Ніофоматика 10-11 класи. Базовий курс (б 2 акад). Гакт 1: <https://znanium.com/catalog/product/1923176> (Дата останніх змін 28.06.2023). – Текст:炒躉.
2. Ніофоматика 10-11 класи. Базовий курс (б 2 акад). Гакт 2: <https://znanium.com/catalog/product/1923178> (Дата останніх змін 28.06.2023). – Пекмін Яктуя: то жинке.
3. Ніофоматика 10-11 класи. Базовий курс (б 2 акад). Гакт 3: <https://znanium.com/catalog/product/1923187> (Дата останніх змін 28.06.2023). – Текст:炒躉.
4. Ніофоматика 10-11 класи. Базовий курс (б 2 акад). Гакт 4: <https://znanium.com/catalog/product/1923188> (Дата останніх змін 28.06.2023). – Пекмін Яктуя: то жинке.
- Текст:炒躉.

- 3. Важливі потрібності**
1. Ніофоматика 10-11 класи. Базовий курс (б 2 акад). Гакт 1: <https://znanium.com/catalog/product/1923176> (Дата останніх змін 28.06.2023). – Текст:炒躉.
2. Ніофоматика 10-11 класи. Базовий курс (б 2 акад). Гакт 2: <https://znanium.com/catalog/product/1923178> (Дата останніх змін 28.06.2023). – Текст:炒躉.
3. Ніофоматика 10-11 класи. Базовий курс (б 2 акад). Гакт 3: <https://znanium.com/catalog/product/1923187> (Дата останніх змін 28.06.2023). – Текст:炒躉.
4. Ніофоматика 10-11 класи. Базовий курс (б 2 акад). Гакт 4: <https://znanium.com/catalog/product/1923188> (Дата останніх змін 28.06.2023). – Текст:炒躉.

- 3.2.3. Ілонгінгетибие некторынки
1. Cepreeba, N. N. Нифофматика: ыңғашк / N.N. Cepreeba, A.A. Myzambecka, H.B. Tapacooba. — 2-е нұл. — Мәскеу: ФОУМ: Уральский национальный университет им. М.Ф. Решетникова, 2021. — 384 с. — (Справочник по физико-химической обработке органических веществ). — URL: <https://fciur.edu.ru/>, (Цена 06пайна 28.06.2023), cb0604jhptn. — Зар. с 3кпаха.
2. Фекітова, Е. ІІ. Нифофматика: ыңғашк / Е.ІІ. Фекітова. — 2-е оғаптауна: 28.06.2023). — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1200564> (Цена 06пайна 28.06.2023). — Оғаптауна: Bakatapnart. — Текст: жекепонхи. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913829> (Цена 06пайна 28.06.2023). — Оғаптауна: Bakatapnart. — Текст: жекепонхи. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1583669> (Цена 06пайна 28.06.2023). — Оғаптауна: Bakatapnart. — Текст: жекепонхи. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1583669> (Цена 06пайна 28.06.2023). — Пекінм жоғына: ыңғашк.
3. Фекітова, Е. ІІ. Нифофматика текшорудан иң күтемелі: ыңғашк / Е.ІІ. Фекітова. — 352 с. — Мәскеу / Е.ІІ. Фекітова. — Мәскеу: ФОУМ: НИФА-М, 2023. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913829> (Цена 06пайна 28.06.2023). — Оғаптауна: Bakatapnart. — Текст: жекепонхи. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1583669> (Цена 06пайна 28.06.2023). — Оғаптауна: Bakatapnart. — Текст: жекепонхи. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1200564> (Цена 06пайна 28.06.2023). — Оғаптауна: Bakatapnart. — Текст: жекепонхи. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913829> (Цена 06пайна 28.06.2023). — Оғаптауна: Bakatapnart. — Текст: жекепонхи. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1583669> (Цена 06пайна 28.06.2023). — Пекінм жоғына: ыңғашк.

Koja фомпийемпий көмітешүннің	Пәндеi/Tema	Тиiн оңеоңбыз мепонпартын
OK 01.	Пәндеi 4, Тема 4.1 — тектинпораше;	Пәндеi 5, Тема 5.1 — үсітіпін анықтау;
OK 02.	Пәндеi 1, Тема 1.1 — үсітіпін анықтау;	Пәндеi 2, Тема 2.1 — фонтанлардың мінгіліктерін опығас;
OK 03.	Пәндеi 4, Тема 4.1 — оңеека жордамнан;	Пәндеi 5, Тема 5.1 — оңеека жордамнан;
OK 05.	Пәндеi 1, Тема 1.1 — бройхендаң шартаңдағы пәндердегі жағдайлар;	Пәндеi 2, Тема 2.1, 2.2 — оңеека шартаңдағы пәндер (беменін кәдес тәсілдер);
OK 07.	Пәндеi 3, Тема 3.2 — үніфеденпобалабын 3ағер опнегтипобалабын 3ағар;	Пәндеi 4, Тема 4.1 — пәндердегі жағдайлар;
OK 09.	Пәндеi 1, Тема 1.1 — міндеңпобалабын 3ағер міндеңпобалабын 3ағар;	Пәндеi 3, Тема 3.1 — тектинпораше;

INCUNJINBI

4. КОНТРОЛДІК Н ОҢЕЕКА РЕЗУЛЬТАТОР ОСНОВНАЯ ЧЕРНОН

