

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Псковской области
«Локнянский сельскохозяйственный техникум»

РАССМОТРЕНО

на заседании МК дисциплин
общеобразовательного цикла
(протокол № 4 от 19.04.2021)

Председатель МК

 Л.В. Аксенова

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора


Л.Е. Васильева

20.04.2021

Рабочая программа учебного предмета

ДУП.01 Введение в профессию
по профессии СПО

35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства
форма обучения: очная

Трудоемкость

Из них аудиторной нагрузки,

342 часа

В т.ч.:

Уроков

Практических занятий

Самостоятельной работы

Форма промежуточной аттестации

Составитель программы: Аксёнова Л.В.

п. Локня, 2021

Оглавление

1. Пояснительная записка 3
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «ДУП.01 Введение в профессию» ..
3. Тематический план учебного предмета «Психология личности и профессиональное самоопределение»
4. Тематический план учебного предмета «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности»
5. Тематический план учебного предмета «Основы финансовой грамотности»
6. Тематический план учебного предмета «Основы общественных наук - география»
7. Тематический план учебного предмета «Основы естественных наук – химия»

1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «ДУП.01 Введение в профессию» разработана на основании требований ФГОС СОО для реализации образовательной программы по профессии 35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства

Учебный предмет «ДУП.01 Введение в профессию» входит в общеобразовательный цикл, подцикл: дополнительные учебные предметы и объединяет в себе следующие учебные предметы:

- 1) «Информатика и информационные технологии»
- 2) «Основы финансовой грамотности »
- 3) «Основы естественных наук – химия»
- 4) «Основы естественных наук – биология»

Организация разработчик: ГБПОУ ПО «Локнянский сельскохозяйственный техникум»

Разработчики:

Аксёнова Л.В., преподаватель естественных наук общеобразовательного цикла, высшая категория

Вересова Н.Е., преподаватель общественных наук общеобразовательного цикла, высшая категория

Мельгина Н.М., преподаватель естественных наук общеобразовательного цикла, высшая категория

Парфенова Т.А., мастер производственного обучения

Сорокин В.А., преподаватель

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «ДУП.01 Введение в профессию».

В результате изучения учебного предмета «ДУП.01 Введение в профессию» студент должен сформировать результаты по следующим учебным предметам:

- 1) «Психология личности и профессиональное самоопределение»
- 2) «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности»
- 3) «Основы финансовой грамотности»
- 4) «Основы общественных наук – география»
- 5) «Основы естественных наук – химия»

Тематический план учебного предмета «Психология личности и профессиональное самоопределение»

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов; самостоятельной работы обучающегося – 18 часов.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Психология профессиональной деятельности. Сущность профессионального самоопределения.			
Тема 1.1. Психология профессиональной деятельности.	Содержание учебного материала		
	1 Психология профессиональной деятельности. Профессиональное самоопределение. Деятельность: понятие, виды, структура, элементы и компоненты деятельности. Сущность профессионального самоопределения. Терминология, основы и сущность профессионально самоопределения. Стадии становления личности. Конфликты профессионального самоопределения. Простейшие способы и приемы развития психических процессов и управления собственными психическими состояниями, основные механизмы психической регуляции поведения человека.	2	2
	2 Практическое занятие. Склонность личности к различным сферам профессиональной деятельности. Определение склонностей личности к различным сферам профессиональной деятельности. Ознакомление с миром профессий и предъявляемых профессией требований. Типы профессий. Определение преимущественной склонности и способности к какой-либо сфере профессиональной деятельности.	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата на тему: Сущность профессионального самоопределения. Технология выбора профессии	2	3
Раздел 2 Проблема выбора. Профессиональная непригодность.			
Тема 2.1	Содержание учебного материала		

Профотбор и профессиональная пригодность.	3	Профотбор и профессиональная пригодность. Профессиональные типы личности. Факторы, влияющие на выбор профессии. Ошибки выбора профессии. Понятие и свойства профессиональной непригодности. Современное состояние рынка труда, мир профессий и предъявляемых профессий требований к психологическим особенностям человека, его здоровью.	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата на тему: Психологические особенности профессиональных кризисов		1	3	
Раздел 3 Технология выбора профессии. Правильные ориентиры.					
Тема 3.1 Профессиональное самоопределение. Технология выбора профессии.	Содержание учебного материала				
	4	Профессиональное самоопределение. Технология выбора профессии. Основные составляющие правильного выбора профессии. Основные принципы и технологии выбора профессии. Правила выбора профессии. Современный рынок труда Понятие конкурентоспособности. Практическое занятие Осуществление осознанного, адекватного профессионального выбора и выбора собственного пути профессионального обучения на основе анализа современного рынка труда, ограничений здоровья и требований профессий.	1	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата на тему: Личные профессиональные перспективы		1	3	
Раздел 4 Личностные регуляторы выбора профессии. Понятие о личности, ее структуре.					
Тема 4.1 Психология личности	Содержание учебного материала				
	5	Психология личности. Понятия личность, человек, индивид, индивидуальность и их соотношение. Определение понятия личность. Структура личности. Свойства и индивидуально-типологические особенности личности.	2	2	
		6	Особенности личности, влияющие на выбор профессии. Профессиональное самоопределение личности или выбор профессии. Особенности личности, влияющие на выбор профессии. Личностные регуляторы выбора профессии. Самооценка личности в выборе профессии. Особенности типов личности и выбор профессии. Практическое занятие. Планирование и составление временной перспективы своего будущего. Успешная реализация своих возможностей и адаптация к новой социальной, образовательной и профессиональной среде.	1	2
			1	3	

	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата на тему: Личность и профессия.		2	3
Раздел 5 Психические процессы и волевая регуляция человека.				
Тема 5.1	Содержание учебного материала			
Понятие о психических процессах. Волевая регуляция деятельности человека.	7	Психические процессы, свойства и состояния. Общие понятия о психике. Сознание как высшая форма психики. Психические процессы. Психические состояния. Свойства психики. Определение понятия воля. Волевая регуляция деятельности человека.	2	2
	8	Практическое занятие. Приемы развития психических процессов. Определение уровня развития познавательных процессов (внимание, память, мышление). Использование простейших приемов развития и тренировки психических процессов, а также приемы психической саморегуляции в процессе деятельности и общения.	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата на тему: Виды памяти. Виды внимания.		2	3
Раздел 6 Характер, темперамент и направленность личности.				
Тема 6.1 Характер в структуре личности.	Содержание учебного материала			
	9	Характер в структуре личности. Определение понятия «личность» Направленность личности. Понятие характера. Физиологические основы характера. Структура характера. Черты характера. Акцентуации характера.	2	2
	10	Темперамент. Понятие о темпераменте. Физиологические основы темперамента. История учений о темпераменте. Типы темпераментов и их психологическая характеристика. Свойства темперамента: экстраверсия, интроверсия, нейротизм, стабильность, реактивность, активность, пластичность, ригидность. Темперамент и индивидуальный стиль деятельности.	2	2
	11	Практическое занятие. Определение типа темперамента и характерологических особенностей. Ознакомление с основными подходами к определению типов темперамента. Определение типа темперамента и характерологических особенностей.	2	3
Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата на тему: Влияние темперамента на выбор профессии		3	3	

<p>Раздел 7 Познание задатков и способностей.</p>					
<p>Тема 7.1 Способности и задатки.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>				
	12	<p>Способности и задатки. Способности и задатки. Профессиональные способности и их формирование. Способности как свойство личности. Виды способностей. Развитие способностей.</p>	2	2	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата на тему:</p>		1	3	
	<p>Мои способности к профессии. Познание задатков и способностей.</p>				
<p>Раздел 8 Самопознание. Самовоспитание личности.</p>					
<p>Тема 8.1 Психология самопознания и самовоспитания личности</p>	<p>Содержание учебного материала</p>				
	13	<p>Психология самопознания и самовоспитания личности. Понятия самопознание и самовоспитание. Движущие силы и механизм самовоспитания личности. Методы самовоспитания. Самоактуализация.</p>	2	2	
	14	<p>Практическое занятие. Приемы психической саморегуляции в процессе деятельности и общения. Ознакомление с понятием саморегуляции. Сущность психической саморегуляции. Основы психической саморегуляции. Приемы саморегуляции.</p>	2	3	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата на тему: Самовоспитание личности</p>		2	3	
<p>Раздел 9 Профессиональное самоопределение на разных стадиях возрастного развития человека. Особенности юношеского периода.</p>					
<p>Тема 9.1 Психология профессионального самоопределения на разных стадиях</p>	<p>Содержание учебного материала</p>				
	15	<p>Психология профессионального самоопределения на разных стадиях. Основные подходы к определению понятия «профессиональное самоопределение». Стадии профессионального становления личности. Профессиональное и личностное самоопределение в юношеском возрасте. Особенности юношеского возраста. Образ "Я" и характер профессиональной деятельности. Методы и формы поиска необходимой информации для эффективной организации учебной и будущей профессиональной деятельности.</p>	2	2	

	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата на тему: «Я» и моя будущая профессия		1	3
Раздел 10 Профессия, специальность, специализация. Основные классификации профессий.				
Тема 10.1	Содержание учебного материала			
Профессия. Специальность. Классификация профессий.	16	Профессия. Специальность. Классификация профессий. Общее представление о профессии. Понятие профессия, специальность, специализация, должность. Основные подходы к классификации профессий. Изучение психологии выбора профессии. Профессиография и профессиограмма.	2	2
	17	Практическое занятие. Применение на практике полученных знаний и навыков в различных условиях профессиональной деятельности и взаимодействия с окружающими	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка реферата на тему: Профессиограмма различных профессий		3	3
18. Контрольная работа			2	2
Итого за 1 курс				
максимальная нагрузка, часов			54	
Самостоятельная работа обучающегося, часов			18	
Обязательная учебная нагрузка обучающегося, часов в том числе практических			36	
			12	

Тематический план учебного предмета «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности»

Трудоемкость - 144 часов

Из них аудиторной нагрузки – 96 часов

в т.ч.

Уроков – 40 часов

Практических занятий – 54 час.

Самостоятельной работы - 48 часов

Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет

Базовый уровень

	Наименование разделов и тем, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.	Количество часов				Информац ионное обеспечен ие	У ро ве нь ос во ен ия	ЛР
		Ур	Пз	К р	Ср			
	Введение.	1						
	Тема1. Информация							
1.	1. Понятие информации	1						ЛР4, ЛР6, ЛР9
2.	2. Представление информации, языки, кодирование	2						ЛР4, ЛР6, ЛР9
	Внеаудиторная самостоятельная работа №1: Решение задач на вычисление объема информации. Решение задач на перевод чисел из одной системы счисления в другую.				4			ЛР5
3.	3. Измерение информации. Алфавитный подход		2					ЛР4, ЛР6, ЛР9
4.	4. Измерение информации. Содержательный подход		2					ЛР4,ЛР5, ЛР7,ЛР6, ЛР9,ЛР11

5.	5. Представление чисел в компьютере	2						ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР6, ЛР9, ЛР11
6.	6. Представление текста, изображения и звука в компьютере	2						ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР6, ЛР9, ЛР11
Тема 2 Тема 2. Информационные процессы 22 час								
7.	7. Хранение информации	2						ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР9
	Внеаудиторная самостоятельная работа № 2. Виды профессиональной информационной деятельности человека. (подготовка рефератов и докладов по теме)				4			ЛР5
8.	8. Передача информации		2					ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР6, ЛР9, ЛР11
	Внеаудиторная самостоятельная работа №3. Решение заданий на составление истинности сложных высказываний и схем логических элементов. Работа с носителями информации. Хранение информации.				4			ЛР5
9.	9. Обработка информации и алгоритмы		2					ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР9
	Внеаудиторная самостоятельная работа №4. Составление блок-схем и программ линейных , разветвляющих и циклических алгоритмов , отладка программ.				4			ЛР5
10.	10. Автоматическая обработка информации 11. Информационные процессы в компьютере	2						ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР6, ЛР9, ЛР11
Тема 3: Тема 3. Программирование обработки информации								
11.	12. Алгоритмы и величины	2						ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР6, ЛР9, ЛР11
12.	13. Структура алгоритмов		2					ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР6, ЛР9, ЛР11

	Внеаудиторная самостоятельная работа №5. Работа с антивирусными программами , архиваторами . Сканирование документов.				6			ЛР5
13.	14. Паскаль — язык структурного программирования	2						ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР6, ЛР9, ЛР11
14.	15. Элементы языка Паскаль и типы данных		2					ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР9
	Внеаудиторная самостоятельная работа №6. Оформление опорных конспектов: «Обработка графических изображений». Оформление опорных конспектов: «Электронные таблицы».				6			ЛР5
15.	16. Операции, функции, выражения 17. Оператор присваивания, ввод и вывод данных	2						ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР9
16.	18. Логические величины, операции, выражения		2					ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР9
17.	19. Программирование ветвлений		2					ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР9
	Внеаудиторная самостоятельная работа. №7 Развитие компетентного подхода при использовании коммуникационных технологий для развития профессиональных знаний и умений. Изучение различных видов аппаратного обеспечения локальных и глобальных сетей.				2			ЛР5
18.	20. Пример поэтапной разработки программы решения задачи		2					ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР9
19.	21. Программирование циклов		2					ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР9
20.	22. Вложенные и итерационные циклы 23. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы	2						ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР6, ЛР9, ЛР11
21.	24. Массивы	2						ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР6, ЛР9, ЛР11
22.	25. Организация ввода и вывода данных с использованием файлов		2					ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР6, ЛР9, ЛР11
23.	26. Типовые задачи обработки массивов		2					ЛР4, ЛР5,

									ЛР9,
43.	48. Моделирование корреляционных зависимостей		2						ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР6, ЛР9, ЛР11
44.	49. Модели оптимального планирования		2						ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР6, ЛР9, ЛР11
	Тема 7. Социальная информатика								
45.	50. Информационные ресурсы 51. Информационное общество		2						ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР6, ЛР9,
46.	52. Правовое регулирование в информационной сфере		2						ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР6, ЛР9,
47.	53. Проблема информационной безопасности		2						ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР6, ЛР9,
48.	Контрольная работа - 2 час.				2				
	Итого 96 час.	40	54	2	48				

Ур – уроки

Пз – практические занятия

Кр – контрольная работа

С.р. – самостоятельная работа

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством, изучение нового материала)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Тематический план учебного предмета «Основы финансовой грамотности»

Трудоемкость дисциплины - 54 часа

Из них аудиторной нагрузки - 36 часов

В т.ч. :

лекций 22 часа

практических занятий 14 часов

Самостоятельной работы 18 часов

Форма промежуточной аттестации: контрольная работа

Наименование разделов и тем, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.			Количество часов				Информационное обеспечение	ЛР
			Ур	Пз	Кр	Ср		
Раздел 1. Личное финансовое планирование (6ч)			4	2		2		
Тема 1.1. Человеческий капитал. (2ч)	1	Комбинированный урок: Способы принятия решений в условиях ограниченности ресурсов. SWOT–анализ как один из способов принятия решений	2				В.М Богаченко , И.Г. Бурейко, Н.П. Жиляскова Основы финансовой грамотности Издание 2-е Ростов- на Дону 2021г. Стр.8-15	
Тема 1.2. Личные доходы и расходы (1ч)	2	Комбинированный урок: Домашняя бухгалтерия. Личный бюджет. Структура, способы составления и планирования личного бюджета	1				Ои Стр.22-30	
Тема 1.2. Личный финансовый план (1ч)	2	Комбинированный урок: финансовые цели, стратегия и способы их достижения	1				Ои Стр31-36	
Практическое занятие.	3	Составляем личный финансовый план		2				

Наименование разделов и тем, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.			Количество часов				Информационное обеспечение	ЛР
			Ур	Пз	Кр	Ср		
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа: Работа с конспектом. Письменно ответить на вопросы учебника В.М Богаченко Основы финансовой грамотности Издательство Феникс Ростов на –Дону 2022 стр.35</i>				2		
Раздел 2. Депозит (4ч)			4			3		
Тема 2.1 Банк и банковские депозиты.	4	<i>Комбинированный урок:</i> Сущность банковского вклада. Влияние инфляции на стоимость активов .Сбор и анализ информации о банке и банковских продуктах	2				<i>Ои 68-70</i>	
Тема 2.2 Открытие депозита.	5	<i>Комбинированный урок:</i> Документы для открытия счета. Выбор депозита, Управление рисками	2				<i>Ои стр71-75</i>	
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа: Дать сравнительный анализ финансовых организаций для осуществления выбора сберегательных депозитов на основе следующих критериев (процентная ставка, способов начисления процентов) (2-3 организации)</i>				3		
Раздел 3. Кредит (4ч)			2	2		3		
Тема 3.1 Виды банковских кредитов для физических лиц.	6	Виды кредитов, принципы кредитования (платность, срочность, возвратность) ,кредитный договор Потребительский, ипотечный кредит, коллекторские агентства, их права и обязанности	1				<i>Ои стр 57-67</i>	
Тема 3.2 Анализ информации о кредитных продуктах	6	Из чего складывается плата за кредит. Как собирать и анализировать информацию о кредитных продуктах	1				<i>Ои стр 57-67</i>	

Наименование разделов и тем, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.			Количество часов				Информационное обеспечение	ЛР
			Ур	Пз	Кр	Ср		
Практическое занятие.	7	Решение ситуационных задач по теме « Кредиты»		2				
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа: Изучение материала и подготовка сообщения с использование Интернет-ресурсов, СМИ по теме «Уровень жизни населения Псковской области».</i>				3		
Раздел 4. Расчетно-кассовые операции (3ч)			2	1				
Тема 4.1Суть безналичных операций	8	Хранение, обмен и перевод денег – банковские операции для физических лиц	1				<i>Ои Стр50-52</i>	
Тема 4.2Виды платежных средств.	8	Чеки, дебетовые карты, кредитные карты, электронные деньги – инструменты денежного рынка	1				<i>Ои Стр53-56</i>	
Практическое занятие	9	Изучение правил безопасного поведения при пользовании интернет-банкингом, при пользовании банкоматом		1				
Раздел 5. Страхование (3ч)			1	2		2		
Тема 5.1 Страховые услуги .Виды страхования в России	9	Страховые риски, договор страхования ,участники договора страхования.Страховые компании, услуги и виды для страхования	1				<i>Ои стр.103-115</i>	
Практическое занятие	10	Решение ситуационных задач по теме « Страхование»		2				
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа: Мини-проект» на тему « Действие страхователя при наступлении страхового случая»</i>				2		

Наименование разделов и тем, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.			Количество часов				Информационное обеспечение	ЛР
			Ур	Пз	Кр	Ср		
Разделб. Инвестиции (4ч)			2	2		2		
Тема 6.1 Суть инвестиций	11	Понятие инвестиций, способы инвестирования, доступные физическим лицам. Сроки и доходность инвестиций	1				<i>Ои Стр 76-89</i>	
Тема 6.2 Виды финансовых продуктов . Фондовый рынок и его инструменты	11	Выбор финансового продукта в зависимости от доходности, ликвидности и риска. Как управлять инвестиционными рисками. Диверсификация активов как способ снижения рисков Анализ информации об инвестировании денежных средств, предоставляемую различными информационными источниками и структурами финансового рынка (финансовые публикации, проспекты, интернет-ресурсы и пр.) понятие инвестиционного портфеля.	1				<i>Ои Стр 76-89</i>	
Практическое занятие	12	Изучение отличий добросовестных инвестиционных проектов от мошеннических схем . Изучение правил личной финансовой безопасности. Составление плана инвестиций в личном финансовом плане		2				
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа: Мини-проект на тему« Разработка собственной стратегии инвестирования в соответствии с личным финансовым планом и отбор инструментов для ее реализации»</i>				2		
Раздел 7. Пенсии (4ч)			2	2				

Наименование разделов и тем, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.			Количество часов				Информационное обеспечение	ЛР
			Ур	Пз	Кр	Ср		
Тема 7.1 Что такое пенсия.	13	Как работает государственная пенсионная система в РФ. Что такое накопительная и страховая пенсия. Что такое пенсионные фонды как они работают. Место пенсионных накоплений в личном бюджете и личном финансовом плане	2				Ом Стр.91-103	
Тема7.2 Практическое занятие	14	Изучение правил формирования индивидуального пенсионного капитала		2				
Раздел 8. Налоги (2ч)			1	1		2		
Тема 8.1 Налоговая система в РФ.	15	Для чего платят налоги. Пропорциональная, прогрессивная и регрессивная налоговые системы. Виды налогов для физических лиц	1				Ои Стр.116-124	
Тема 8.2 Практическое занятие	15	Кейс «Применение налоговых вычетов»		1				
	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа: Подготовить реферат с использованием Интернет-ресурсов, СМИ по теме «Налогообложение физических лиц».</i>					2		
Раздел 9. Защита от мошеннических действий на финансовом рынке (2ч)			2			1		
Тема 9.1 Признаки и виды финансовых пирамид	16	Признаки и виды финансовых пирамид. Правила личной финансовой безопасности, виды финансового мошенничества. Мошенничества с банковскими картами	1				Ои Стр.125-135	
Тема 9.2 Махинации с	16	Мошенничества с инвестиционными инструментами. Финансовые пирамиды	1				Ои Стр.125-135	

Наименование разделов и тем, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.			Количество часов				Информационное обеспечение	ЛР
			Ур	Пз	Кр	Ср		
кредитами								
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа: проработка конспектов, повторение пройденного материала, подготовка к итоговому занятию</i>				1		
Модуль 10. Создание собственного бизнеса (3ч)			1	2		3		
Тема 10.1 Основные понятия бизнеса	17	Стартап, бизнес-план, бизнес-идея, планирование рабочего времени, венчурист.	1				<i>Ои Стр.136-149</i>	
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа: Составить презентацию на тему «Реклама моего будущего предприятия»</i>				3		
Практическое занятие	17 18	Составление бизнес плана		2				
	18	Итоговое занятие контрольная работа	1					
ВСЕГО ЧАСОВ			22	14		18		

Тематический план по учебному предмету «Основы общественных наук - география»

Тематический план учебного предмета «Основы естественных наук – химия»

Трудоемкость	156 часов
Из них аудиторной нагрузки	104 часа
В т.ч.	
Уроков	
Практических занятий	
Самостоятельной работы	52 часа
Форма промежуточной аттестации	Контрольная работа

Наименование разделов и тем, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.			Количество часов				Информационное обеспечение	Уровень освоения	ЛР
			Ур	Пз	Кр	Ср			
Введение (1 час)	1	<i>Урок-лекция: Введение.</i> Химическая картина мира как составная часть естественно-научной картины мира. Роль химии в жизни современного общества. Новейшие достижения химической науки в плане развития технологий: химическая технология— биотехнология— нанотехнология. Применение достижений современной химии в гуманитарной сфере деятельности общества. Химия в профессиональной деятельности. <i>Входной срез знаний.</i>	1				Журин А.А. Химия 10-11. - учебное издание изд. - М.: Просвещение, 2019. - 175 с. – основной источник. Конспект в тетради	1	<i>ЛР1, ЛР4, ЛР9, ЛР10</i>
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа: сообщение по теме « Роль отечественных ученых в становлении и развитии мировой органической химии»</i>				4			<i>ЛР1</i>
Раздел 1. Основы органической химии – 43 часа									
Тема 1.1 Основные понятия органической химии – 2 часа	2	<i>Урок освоения новых знаний и видов учебных действий: Теория химического строения органических веществ.</i> Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук.	1				<i>Стр. 8-14. конспект</i>	2	<i>ЛР4, ЛР6, ЛР9</i>

Наименование разделов и тем, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.		Количество часов				Информационное обеспечение	Уров ень осво ения	ЛР
		Ур	Пз	Кр	Ср			
		Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры.						
	3	Урок – лекция: Классификация органических веществ Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Систематическая международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений.	1			Конспект		ЛР5, ЛР6
		Внеаудиторная самостоятельная работа: Сообщение по теме «Составление структурных формул углеводов по названиям, составление названий УВ по структурным формулам»			2			ЛР5, ЛР6, ЛР9
Тема 1.2. Углеводороды и их природные источники – 16 часов	4	Урок изучения нового материала: Предельные углеводороды (алканы). Строение молекулы, гомологический ряд, номенклатура и изомерия. Физические свойства	1			Стр.16-17, конспект	2	ЛР1, ЛР4, ЛР9, ЛР10
	5	Комбинированный урок: Химические свойства алканов. Химические свойства (на примере метана и этана): реакции замещения (галогенирование), дегидрирования как способы получения важнейших соединений в органическом синтезе. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и быту. Нахождение в природе и применение алканов. Понятие о циклоалканах.	1			Стр.16-17, конспект	2	ЛР1, ЛР4, ЛР9, ЛР10
	6-7	Практическое занятие: Решение задач на вывод формулы УВ по его массовой доле		2		Алгоритм решения задач	2	ЛР1, ЛР4, ЛР9, ЛР10
		Внеаудиторная самостоятельная работа: Решение задач на вывод формулы УВ по его относительной плотности и массовой доле				2		
	8	Урок изучения нового материала: Непредельные углеводороды (алкены) Строение молекулы этилена. Гомологический ряд алкенов. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения	1			Стр. 20-21	2	ЛР1, ЛР4, ЛР9, ЛР10

Наименование разделов и тем, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.		Количество часов				Информационное обеспечение	Уровень освоения	ЛР
		Ур	Пз	Кр	Ср			
	кратной связи в молекуле.							
9	Комбинированный урок: Химические свойства алкенов. Химические свойства (на примере этилена): реакции присоединения (галогенирование, гидрирование, гидратация, гидрогалогенирование) как способ получения функциональных производных углеводородов, горения. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Применение этилена.	1				Стр.20-21, конспект	2	ЛР1, ЛР4, ЛР9, ЛР10
10	Практическое занятие: Решение задач		1			Алгоритм решения задач		ЛР5, ЛР7
11	Урок изучения нового материала: Непредельные углеводороды (алкины). Строение молекулы ацетилена. Гомологический ряд алкинов. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле. Тестирование.	1				Стр.24-25	2	ЛР1, ЛР4, ЛР9, ЛР10
12	Комбинированный урок: Химические свойства алкинов. Химические свойства (на примере ацетилена): реакции присоединения (галогенирование, гидрирование, гидратация, гидрогалогенирование) как способ получения полимеров и других полезных продуктов. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Применение ацетилена. Тестирование	1				Стр.24-25	2	ЛР1, ЛР4, ЛР9, ЛР10
13	Комбинированный урок: Алкадиены Понятие об алкадиенах как углеводородах с двумя двойными связями. Гомологический ряд, изомерия и номенклатура. Физические и химические свойства.	1				Стр. 22-23	2	ЛР4, ЛР9, ЛР10
14	Комбинированный урок: Каучуки. Полимеризация дивинила (бутадиена-1,3) как способ получения синтетического каучука. Натуральный и синтетический каучуки. Вулканизация каучука. Резина. Применение каучука и резины.	1				Стр.22-24		ЛР4, ЛР9
	Внеаудиторная самостоятельная работа: сообщение по теме «Натуральный каучук»				4			

Наименование разделов и тем, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.		Количество часов				Информационное обеспечение	Уров ень освое ния	ЛР	
		Ур	Пз	Кр	Ср				
	15	Урок-лекция: Арены (ароматические углеводороды). Бензол как представитель ароматических углеводородов. <i>Строение молекулы бензола.</i> Химические свойства: реакции замещения (галогенирование) как способ получения химических средств защиты растений, присоединения (гидрирование) как доказательство неопределенного характера бензола. Реакция горения. Применение бензола.	1				Стр.26-27	2	ЛР4, ЛР9
	16	Практическое занятие: Решение задач		1			Алгоритм решения задач	2	ЛР6, ЛР9
	17	Комбинированный урок: Природные источники углеводородов. Нефть, газ, каменный уголь — природные источники углеводородов и способы их переработки.	1				Стр.28-29	2	ЛР4, ЛР9
	18	Урок обобщения и повторения: Взаимосвязь предельных, непредельных и ароматических углеводородов.	1				Стр.30	3	ЛР4, ЛР9, ЛР10
	19	Контрольная работа			1		Вариант ким	3	
Тема 1.3. Кислородсодержащие органические вещества – 18 часов	20	Урок-лекция: Предельные одноатомные спирты Классификация, номенклатура, изомерия спиртов. Метанол и этанол как представители предельных одноатомных спиртов.	1					2	ЛР10, ЛР14
	21	Комбинированный урок: Химические свойства спиртов на примере этанола. Взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксогруппы, реакция с галогеноводородами как способ получения растворителей, дегидратация как способ получения этилена. Реакция горения: спирты как топливо. Применение метанола и этанола	1					2	ЛР4, ЛР5, ЛР9, ЛР10
	22	Комбинированный урок (деловая игра): Физиологическое действие спиртов на организм человека.	1					3	ЛР5, ЛР6
	23	Урок-лекция: Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов. Качественная реакция на	1					2	

Наименование разделов и тем, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.		Количество часов				Информационное обеспечение	Уровень освоения	ЛР
		Ур	Пз	Кр	Ср			
	многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств. Практическое применение этиленгликоля и глицерина.							
24	Урок изучения нового материала: Фенол. Строение молекулы фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. Химические свойства: взаимодействие с натрием, гидроксидом натрия, бромом. Применение фенола. Тестирование по теме.	1					2	
Внеаудиторная самостоятельная работа: сообщение на тему «Способы охраны окружающей среды от промышленных отходов, содержащих фенол»					2			
25-26	Урок изучения нового материала: Альдегиды. Метаналь (формальдегид) и этаналь (ацетальдегид) как представители предельных альдегидов. Качественные реакции на карбонильную группу (реакция «серебряного зеркала»), взаимодействие с гидроксидом меди (II) и их применение для обнаружения предельных альдегидов в промышленных сточных водах. Токсичность альдегидов. Применение формальдегида и ацетальдегида.	2					2	ЛР4, ЛР5, ЛР9
Внеаудиторная самостоятельная работа: сообщение на тему «Ацетон и его практическое использование»					2			
27	Урок изучения нового материала: Предельные одноосновные карбоновые кислоты. Уксусная кислота как представитель предельных одноосновных карбоновых кислот.	1					1	ЛР4, ЛР5, ЛР9
Внеаудиторная самостоятельная работа: презентация «Пищевые органические кислоты»					2			
28	Комбинированный урок: Химические свойства уксусной кислоты. Реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации как способ получения сложных эфиров. Применение уксусной кислоты. Представление о высших карбоновых кислотах.	1				Инструктивная карта	2	ЛР5, ЛР6

Наименование разделов и тем, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.		Количество часов				Информационное обеспечение	Уров ень освое ния	ЛР
		Ур	Пз	Кр	Ср			
29	Урок обобщения и закрепления: Генетическая связь между углеводородами, спиртами, альдегидами и кислотами	1					2	ЛР4, ЛР5, ЛР9
30	Урок изучения нового материала: Сложные эфиры. Сложные эфиры как продукты взаимодействия карбоновых кислот со спиртами. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот.	1					2	ЛР5, ЛР6
31	Комбинированный урок: Жиры Растительные и животные жиры, их состав. Распознавание растительных жиров на основании их неопредельного характера. Применение жиров. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.	1						
32	Практическое занятие: Решение задач «Функциональные производные углеводов»		1				2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа: презентация «Жиры как продукты питания»				2			
33	Урок-лекция: Углеводы: моно-, ди- и полисахариды Классификация углеводов. Нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт.	1					2	ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9
34	Комбинированный урок: Химические свойства глюкозы. Брожение глюкозы. Сахароза. <i>Гидролиз сахарозы</i> . Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала и целлюлозы (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Применение и биологическая роль углеводов. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.	1					2	ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9
35	Лабораторное занятие: «Идентификация органических соединений»		1				2	ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9

Наименование разделов и тем, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.			Количество часов				Информационное обеспечение	Уров ень освое ния	ЛР
			Ур	Пз	Кр	Ср			
	36	<i>Контрольная работа №2</i>			1		2	<i>ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9</i>	
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа: кроссворд на тему «Кислородсодержащие органические вещества»</i>				2			
Тема 1.4. Азотсодержащие органические соединения – 4 часа	37	<i>Урок изучения нового материала: Понятие об аминах.</i> Строение молекулы. Номенклатура и изомерия. Химические свойства на примере метиламина.	1				3	<i>ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9</i>	
	38	<i>Комбинированный урок: Анилин.</i> Особенности строения и химических свойств	1				2	<i>ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9, ЛР6</i>	
	39	<i>Комбинированный урок: Аминокислоты.</i> Строение молекулы. Номенклатура и изомерия. Химические свойства	1				2	<i>ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9</i>	
	40	<i>Комбинированный урок: Белки.</i> Строение и биологическая функция белков. Химические свойства белков. Генетическая связь между классами органических соединений.	1				2	<i>ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9</i>	
Тема 1.5. Полимеры – 4 часа	41	<i>Урок изучения нового материала: Высокмолекулярные соединения.</i>	1				2	<i>ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9</i>	
	42	<i>Лабораторное занятие: «Распознавание пластмасс»</i>		1			2	<i>ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9</i>	
	43	<i>Урок-лекция: Химия в профессиональной деятельности</i>	1						
	44	Итоговая контрольная работа			1				
Раздел 2. Теоретические основы химии – 50 часов									
Тема 2.1. Основные понятия и законы химии – 6 часов	45- 46	<i>Урок обобщения и повторения: Основные понятия химии.</i> Предмет химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент и формы его существования. Простые и сложные вещества. Аллотропия и ее причины. Входная контрольная работа	1		1		1	<i>ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9</i>	
	47	Комбинированный урок: Основные законы химии. Основные законы химии. Масса атомов и молекул.	1				2	<i>ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9</i>	

Наименование разделов и тем, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.		Количество часов				Информационное обеспечение	Уров ень осво ения	ЛР
		Ур	Пз	Кр	Ср			
		Атомная единица массы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Молярная масса. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Расчеты по химическим формулам. Закон сохранения массы вещества.						
	48	Практическое занятие: «Решение расчетных задач»		1				
		<i>Самостоятельная работа обучающихся: Решение расчетных задач по алгоритму</i>			4			ЛР6
Тема 2.2. Периодический закон Д.И. Менделеева и строение атома - 6 часов	49	Комбинированный урок: Периодический закон и система химических элементов Д.И. Менделеева. Открытие Периодического закона. Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева как графическое отображение Периодического закона.	1				2	ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9
	50	Комбинированный урок: Атом – сложная частица. Изотопы. Радиоактивность.	1				2	ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9
	51-52	Урок изучения нового материала: Электронное строение атомов химических элементов. Закономерности изменения строения электронных оболочек атомов и химических свойств образуемых элементами простых и сложных веществ	2				2	ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9
	53	Комбинированный урок: Валентность и валентные возможности атомов.	1				2	ЛР5, ЛР6
	54	Комбинированный урок: Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. Менделеева. Тестовая работа по теме	1				2	ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9
Тема 2.3. Строение вещества – 6 часов	55	Урок-лекция: Виды химической связи. Ковалентная, ионная, металлическая, водородная и механизмы ее образования.	1				2	ЛР4, ЛР5, ЛР6, ЛР7, ЛР9
	56	Комбинированный урок: Типы кристаллических решеток. Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ.	1				2	ЛР5, ЛР6

Наименование разделов и тем, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.		Количество часов				Информационное обеспечение	Уров ень осво ения	ЛР	
		Ур	Пз	Кр	Ср				
	57	Комбинированный урок: Дисперсные системы. Дисперсные системы. Понятие о коллоидах (золи, гели). Истинные растворы. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей.	1				2	ЛР4, ЛР5, ЛР7, ЛР9	
	58	Практическое занятие: «Решение практико-ориентированных задач» Групповая работа		1			2		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: Сообщение по теме «аморфные вещества в природе, технике и быту»					4			ЛР6
Тема 2.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация – 10 часов	59	Урок-лекция: Вода. Особенности строения молекулы воды. Агрегатные состояния, физические и химические свойства воды. Значение в природе и жизни человека.	1				2	ЛР4, ЛР5	
	60	Комбинированный урок: Растворы. Способы выражения концентрации. Растворение твердых веществ и газов. Зависимость растворимости твердых веществ и газов от температуры. Массовая доля вещества в растворе как способ выражения состава раствора.	1				2	ЛР4, ЛР5	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: Сообщение по теме «Вода как реагент и среда для химического процесса»					2			ЛР9
	61-62	Практическое занятие: Решение задач		2			2	ЛР4, ЛР5	
	63-64	Лабораторное занятие: «Приготовление раствора заданной концентрации»		2			2	ЛР4, ЛР5	
	65-66	Комбинированный урок: Теория электролитической диссоциации. Понятие электролиты и неэлектролиты. Механизм электролитической диссоциации. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Тестирование по теме	2				2	ЛР4, ЛР5	
	67-68	Комбинированный урок: Реакции ионного обмена. Реакции, идущие до конца. Молекулярные, полные и сокращенные ионные уравнения.	2				2	ЛР5, ЛР6	

Наименование разделов и тем, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.		Количество часов				Информационное обеспечение	Уров ень освое ния	ЛР
		Ур	Пз	Кр	Ср			
	69	Урок изучения нового материала: Гидролиз. Понятие о гидролизе солей. Среда водных растворов солей: кислая, нейтральная, щелочная. Водородный показатель pH раствора.	1					
	70	Контрольная работа			1			
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: Решение качественных задач					2		ЛР6
Тема 2.5. Классификация неорганических соединений и их свойства – 8 часов	71	Комбинированный урок: Классификация неорганических соединений. Кислоты. Классификация кислот. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации.	1				2	ЛР4, ЛР5
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: сообщение по теме «Серная кислота – «хлеб» химической промышленности»					2		
	72	Комбинированный урок: Основания. Классификация оснований. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации.	1				2	
	73	Комбинированный урок: Соли. Классификация солей. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации.	1				2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: Сообщение по теме «Значение соды в народном хозяйстве и история содового производства»					2		ЛР4
	74	Комбинированный урок: Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, кислотные и амфотерные оксиды. Химические свойства оксидов.	1				2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа: сообщение по теме «Поваренная соль как химическое сырье»					2		
	75-76	Лабораторное занятие: «Генетическая связь между классами неорганических соединений»		2				2
77	Урок обобщения и повторения темы	1					2	

Наименование разделов и тем, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.			Количество часов				Информационное обеспечение	Уров ень освое ния	ЛР
			Ур	Пз	Кр	Ср			
	78	<i>Контрольная работа</i>			1		2		
Тема 2.6. Химические реакции – 12 часов	79	<i>Комбинированный урок: Классификация химических реакций.</i> Типы химических реакций.	1				2	ЛР4, ЛР5	
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа: презентация «Реакция горения на производстве и в быту»</i>			4			ЛР6	
	80	<i>Комбинированный урок: Тепловой эффект химической реакции. Термохимические реакции. Решение задач по термохимическим уравнениям.</i>	1				2	ЛР5, ЛР6	
	81	<i>Комбинированный урок: Окислительно-восстановительные реакции.</i> Степень окисления, окисление и восстановление, окислитель и восстановитель.	1				2		
	82	<i>Практическое занятие: «Составление окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса»</i>		1			2		
	83	<i>Комбинированный урок: Скорость химической реакции.</i> Скорость гомогенной и гетерогенной реакции. Факторы, от которых зависит скорость химической реакции	1						
	84	<i>Комбинированный урок: Обратимость химических реакций. Химическое равновесие и способы его смещения. Тестирование</i>	1						
Тема 2.7. Металлы и неметаллы – 6 часов	85	<i>Комбинированный урок: Общий обзор металлов.</i> Особенности строения атомов и кристаллов. Способы получения и физические свойства. Электролиз растворов и расплавов. Применение электролиза в промышленности.	1				1	ЛР4, ЛР5, ЛР14	
	86	<i>Комбинированный урок: Химические свойства металлов.</i> Основные соединения и применение	1				1	ЛР4, ЛР5	
		<i>Внеаудиторная самостоятельная работа: реферат «История отечественной черной металлургии»</i>			4				
	87- 88	<i>Комбинированный урок: Общая характеристика неметаллов. Галогены</i>	2						
	89- 90	<i>Комбинированный урок: Неметаллы 6 группы, главной подгруппы: кислород и сера. Соединения серы</i>	2						

Наименование разделов и тем, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.			Количество часов				Информационное обеспечение	Уров- ень освое- ния	ЛР
			Ур	Пз	Кр	Ср			
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа: сообщение «история спички»</i>						4			
91-92	<i>Комбинированный урок: Азот и его соединения</i>		2					ЛР6	
93-94	<i>Комбинированный урок: Углерод и его соединения. Тестирование</i>		2						
95-96	<i>ПЗ «Генетическая связь металлов и неметаллов»</i>			2					
Раздел 3. Химия и жизнь – 8 часов									
Тема 3.1. Химия и здоровье – 1 час	97	<i>Комбинированный урок: Химия и здоровье.</i> Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление алкоголя, наркомания). Рациональное питание. <i>Пищевые добавки. Основы пищевой химии.</i>	1						
Тема 3.2. Химия в повседневной жизни – 1 час	98	<i>Комбинированный урок: Химия в повседневной жизни.</i> Моющие и чистящие средства. <i>Средства борьбы с бытовыми насекомыми: репелленты, инсектициды.</i> Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.	1						
Тема 3.3. Химия в производственной деятельности человека – 6 часов	99-100	<i>Комбинированный урок: Химизация сельского хозяйства</i> Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений.	2						
	101	<i>Комбинированный урок: Химия и строительство</i>	1						
	102	<i>Комбинированный урок: Химия и энергетика</i>	1						
	103	<i>Комбинированный урок: Роль химии в обеспечении экологической безопасности</i>	1						

<p style="text-align: center;">Наименование разделов и тем, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся. Содержание учебного материала.</p>		Количество часов				Информационное обеспечение	Уровень освоения	ЛР
		Ур	Пз	Кр	Ср			
104	<i>Урок обобщения и повторения знаний по курсу «Химия»</i>	1						
Итого 104 часа обязательной нагрузки								

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 479392069178180993905932985988858338549683813749

Владелец Артеменкова Галина Александровна

Действителен с 03.04.2023 по 02.04.2024