

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель м/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
--	---	---

1. Периодический закон Д.И.Менделеева. Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Структура периодической системы химических элементов: периоды, группы.
2. Алканы: гомологический ряд, номенклатура. Физические и химические свойства алканов. Применение алканов на основе их свойств.
3. Решение практической задачи.

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель м/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
--	---	---

1. Ионная химическая связь. Классификация ионов по составу, по знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Схема образования ионной связи. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионной кристаллической решеткой.
2. Алкены: гомологический ряд, номенклатура. Физические и химические свойства алкенов. Применение алкенов на основе их свойств.
3. Решение практической задачи.

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель м/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
---	---	--

1. Строение атома и Периодический закон Д.И.Менделеева. Ядро и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов малых и больших периодов.
2. Алкины: гомологический ряд, номенклатура. Физические и химические свойства алкинов. Применение алкинов на основе их свойств.
3. Решение практической задачи.

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель м/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
---	---	--

1. Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи. Электроотрицательность. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками.
2. Алкадиены: гомологический ряд, номенклатура. Физические и химические свойства алкадиенов. Применение алкадиенов на основе их свойств.
3. Решение практической задачи.

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель м/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
--	---	--

1. Металлическая химическая связь. Схема образования связи. Металлическая кристаллическая решетка. Физические свойства металлов.
2. Теория строения органических соединений А.М.Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры.
3. Решение практической задачи.

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель м/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
--	---	--

1. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Механизм электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Степень электролитической диссоциации. Основные положения теории электролитической диссоциации.
2. Арены: гомологический ряд, номенклатура. Физические и химические свойства аренов. Применение аренов на основе их свойств.
3. Решение практической задачи.

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель м/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
--	---	--

1. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Применение кислот на основе их свойств .
2. Классификация органических веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомологические ряды. Номенклатура ИЮПАК.
3. Решение практической задачи.

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель м/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
--	---	--

1. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Применение оснований на основе их свойств.
2. Спирты (алканолаы): гомологический ряд, номенклатура. Физические и химические свойства спиртов. Фенол. Применение спиртов на основе их свойств.
3. Решение практической задачи.

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель м/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
--	---	--

1. Соли как электролиты, их классификация. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Применение солей на основе их свойств.
2. Альдегиды: гомологический ряд, номенклатура. Физические и химические свойства альдегидов. Применение альдегидов на основе их свойств.
3. Решение практической задачи.

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель м/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
--	--	--

1. Оксиды. Классификация оксидов. Химические свойства оксидов. Применение оксидов на основе их свойств.
2. Карбоновые кислоты: гомологический ряд, номенклатура. Физические и химические свойства карбоновых кислот. Применение карбоновых кислот на основе их свойств.
3. Решение практической задачи.

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель М/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
--	--	--

1. Классификация химических реакций: реакции соединения, разложения, замещения, обмена, каталитические реакции, обратимые и необратимые, гомогенные и гетерогенные, экзотермические и эндотермические, окислительно-восстановительные.
2. Сложные эфиры в природе, их значение. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Применение сложных эфиров на основе их свойств.
3. Решение практической задачи.

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель М/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
--	--	--

1. Особенности строения металлов и их кристаллических решеток. Физические свойства металлов. Химические свойства металлов Электрохимический ряд напряжения металлов. Применение металлов на основе их свойств.
2. Жиры, их классификация. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе их свойств.
3. Решение практической задачи.

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель м/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
---	--	--

1. Особенности строения атомов неметаллов. Неметаллы – простые вещества. Химические свойства неметаллов. Применение неметаллов на основе их свойств.
2. Углеводы, их классификация: моносахариды, дисахариды, полисахариды. Химические свойства глюкозы. Значение углеводов в живой природе и жизни человека.
3. Решение практической задачи.

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель м/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
---	--	--

1. Агрегатные состояния вещества. Водородная химическая связь.
2. Азотсодержащие органические соединения: амины, их классификация, номенклатура. Анилин. Применение анилина на основе его свойств.
3. Решение практической задачи.

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель м/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
---	--	--

1. Общие способы получения металлов. Metallurgy. Alloys of metals.
2. Amino acids as amphoteric difunctional organic compounds. Chemical properties of amino acids: interaction with alkalis, acids, with each other (polycondensation reaction). Application of amino acids based on their properties.
3. Solution of a practical task.

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель м/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
---	--	--

1. Basic laws of chemistry. Law of conservation of mass. Law of constant composition of substances of molecular structure. Avogadro's law.
2. Proteins. Structure of protein: primary, secondary, tertiary. Chemical properties of proteins, Biological functions of proteins.
3. Solution of a practical task.

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель м/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
---	--	--

1. Дисперсные системы. Дисперсная фаза и дисперсная среда. Классификация дисперсных систем.
2. Природные источники углеводородов: природный газ, нефть, каменный уголь.
3. Решение практической задачи.

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель м/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
---	--	--

1. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Массовая доля растворенного вещества.
2. Классификация органических веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомологические ряды. Номенклатура ИЮПАК.
3. Решение практической задачи.

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель м/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
---	--	--

1. Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Количественный и качественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества.
2. Волокна и их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон.
3. Решение практической задачи.

Рассмотрено на заседании методической комиссии «_____»_____2019 г. Председатель м/к _____ С.Р.Соляник (расшифровка подписи)	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20 по дисциплине «Химия»	Согласовано «_____»_____2019 г. Зам. директора по ООП _____ Е.В.Рожкова (расшифровка подписи)
---	--	--

1. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей.
2. Пластмассы. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Отдельные представители пластмасс.
3. Решение практической задачи.