ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

Уфимский филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования

"Волжский государственный университет водного транспорта"

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

химия

| Наименование | |
|--|---|
| Основная образовательная программа | Организация перевозок и управление на транспорте (на водном транспорте) |
| Специальность (направление подготовки) | 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) |

Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам

| | | | | (| Очная | фор | ма обу | учени | Я | | | | | Заоч | ная ф | рорма | і обуч | ения | | |
|---|----------------------------|----|---|---|-------|-----|--------|-------|---|----|----|-----|---|------|-------|-------|--------|------|---|----------------------------|
| Вид занятий | 712 семестров — 712 курсов | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | Σ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Σ | |
| Уроки, практические занятия, лекции, вкл. семинары | 24 | 38 | | | | | | | | | | 62 | | | | | | | | Общая трудо- емкость |
| Лабораторные занятия | 8 | 8 | | | | | | | | | | 16 | | | | | | | | дисцип- лины, з.е.т. |
| Курсовая работа/проект | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Итого ауд. работа | 32 | 46 | | | | | | | | | | 78 | | | | | | | | |
| Сам. работа | 16 | 23 | | | | | | | | | | 39 | | | | | | | | 1 |
| Всего | 48 | 69 | | | | | | | | | | 117 | | | | | | | | 3,3 |

Распределение форм контроля, курсовых работ (проектов) и других форм контроля по курсам (семестрам)

| | | | | Оч | ная ф | орма | обуче | ния | | | | 3a | очна | я фор | ма об | бучен | ия |
|------------------------------|---|------|---|----|----------|------|-------|-----|---|----|----|----|------|-------|-------|-------|----|
| Форма контроля | | | | | № курсов | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Экзамен | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дифференцированн ый зачет | | зач. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Зачет | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Курсовая работа /проект | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другая форма | X | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Автор(ы) рабоче | ей программы | препо | даватель | | Зараев И.Ф. |
|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------|----------|-----------------|-------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | има одобрена на за | | | | |
| іротокол № | от | " _ 28" | августа | <u>20 18</u> Γ. | |
| | има утверждена Ме иала ФГБОУ ВО «l | | оветом | | |
| у фимского филі протокол № | иала ФГБОУ БО «п 1от | " <u>31</u> " _ | августа | 20 18 г. | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

1. Место дисциплины в структуре ООП

| Код дисциплины/ | Наименование цикла/ | Трудоемкость цикла/ |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| междисциплинарного | междисциплинарного курса/ | междисциплинарного |
| курса/ профессионального | профессионального модуля | курса/ профессионального |
| модуля | | модуля, ЗЕТ |
| | | |
| ОУД.08 | Общеобразовательные | 3,3 |
| | дисциплины. Базовые | |
| | дисциплины. | |

Дисциплина (междисциплинарный курс/ профессиональный модуль) базируется на следующих дисциплинах ООП (ППССЗ)

| 1 | Химия 9 класс. |
|---|----------------|
|---|----------------|

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

| | Освоение содержания учебной дисциплины "Химия", обеспечивает достижение |
|---------|---|
| | студентами следующих результатов: |
| 3.1. ли | ичностных: |
| 1 | чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами (Л1); |
| 2 | готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом (Л2); |
| 3 | умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности (ЛЗ); |
| 3.2. ме | етапредметных: |
| 1 | использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного экперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере (М1); |
| 2 | использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере (М2); |
| 3.3. пр | редметных: |
| 1 | сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач (П1); |
| 2 | владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой ($\Pi 2$); |
| 3 | владение ословными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов, делать выводы; готовность и способность применять применять методы познания при решении практических задач (П3); |
| 4 | 1 1 1 |
| 4 | сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям ($\Pi 4$); |
| 5 | владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ (П5); |
| 6 | сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников (П6); |

4. Распределение разделов дисциплины/междисциплинарного курса дисциплин/профессионального модуля по курсам (семестрам) с указанием часов

| | | | | | | (|)чная | форм | иа об | учени | ISI | | | | | | | | | | Зас | очная | і фор | ма об | учен | ия | | | \neg | |
|-----------------|---|-----------|------|-----------|-----|---|------------------------|-----------|-------|--------------------|------|-------------------|--------------|-----------|--------|-----------------------------------|-----------------|------|-----------|--------------|---------------------|--------------|-----------|--------------|----------------------|--------------|-----------------------------|-----------------|--------|-------------------------------------|
| № п/п | Наименование раздела (модуля) дисциплины и содержание тем раздела (дидактических единиц) | Ле | кции | Уро | оки | ŀ | ктичес кие иятия | Сем | инар | Лабо рн заня | | Ку про (раб | | Сам | . раб. | Общее кол-во часов (очн) | Лек | ции | Урс | | Практ ки заня | - | Семі | инар | Лабој рне заня | ie | Курс. проект (работа) | Сам. | раб. | Общее кол-во часов (заочн) |
| | | № сем. | кол. | № сем. | кол | | кол. час. | № сем. | кол. | № сем. | кол. | № сем. | кол. час. | № сем. | кол. | | № кур- са | кол. | № сем. | кол. час. | № кур- са | кол. час. | № сем. | кол. час. | № кур- ca | кол. час. | № кол. сем. час. | № кур- са | кол. | |
| 1 | Раздел 1. Общая и неорганическая химия. | С | Ч | С | Ч | С | Ч | С | Ч | С | Ч | С | Ч | С | Ч | | К | Ч | с | Ч | К | Ч | С | Ч | К | Ч | к ч | К | Ч | |
| 1. | Введение. Химия как наука. История развития химии. | | | | _ | | | | | | | | | | | _ | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | | I | 1 | I | 2 | _ | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | 4 | 4 |
| 1.2 | Основные понятия и законы химии. | Ι | 1 | Ι | 1 | | - | | | | | | | Ι | 3 | 5 | | | | | | | | | | | | | 5 | 5 |
| 1.3 | Химические реакции. | Ι | 2 | Ι | 2 | _ | 1 | | | 2 | 2 | | | Ι | 2 | 8 | | | | | | | | | | 1 | | | 7 | 8 |
| 1.4 | Классификация неорганических соединений и их свойства. | I | 1 | I | 2 | | | | | | | | | I | 3 | 9 | | | | | | | | | | 1 | | | 8 | 9 |
| 1.5 | Периодический закон и система химических соединений Д.И. Менделеева в свете теории строения атома. | I | 1 | I | 1 | | | | | | | | | | | 2 | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| 1.6 | Химическая связь. Строение вещества. | I | 1 | I | 1 | | | | | 2 | 2 | | | I | 3 | 5 | | | | | | | | | | 1 | | | 4 | 5 |
| 1.7 | Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация. | I | 2 | I | 2 | | | | | 2 | 2 | | | Ι | 3 | 9 | | | | | | | | | | 1 | | | 8 | 9 |
| 1.8 | Металлы и неметаллы. | 1 | 2 | I | 2 | | | | | 2 | 2 | | | Ι | 3 | 9 | | | | | | | | | | 1 | | | 8 | 9 |
| 2. | Раздел 2. Органическая химия. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений АМ. Бутлерова. | 2 | 4 | 2 | 4 | | | | | 2 | 2 | | | 2 | 6 | 20 | | 1 | | | | | | | | | | | 19 | 20 |
| 2.2 | Углеводороды. и их природные источники. Алканы, алкены, циклоалканы, алкадиены, алкины, арены. | 2 | 4 | 2 | 4 | | | | | 2 | 2 | | | 2 | 6 | 18 | | 1 | | | | | | | | 1 | | | 16 | 18 |
| 2.3 | Кислородеодержащие органические соединения. Спирты и фенолы. Альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры, жиры и углеводы. | 2 | 4 | 2 | 4 | | | | | 2 | 2 | | | 2 | 6 | 16 | | 1 | | | | | | | | 1 | | | 14 | 16 |
| 2.4 | Азотсодержащие органические соединения. Амины. Аминокислоты, Белки. Полимеры. | 2 | 4 | 2 | 4 | | | | | 2 | 2 | | | 2 | 4 | 10 | | | | | | | | | | | | | 10 | 10 |
| 2.5 | Обобщение знаний по общей, неорганической и органической химии. Зачет. | | | 2 | 6 | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 |
| Σ | | | 27 | | 35 | 5 | | | | | 16 | | | | 39 | 117 | | 4 | | | | | | | | 8 | | | 105 | 117 |

Карта обеспеченности дисциплины литературой

| Наименование источника | Год издания | Количество экземпляров |
|--|-------------|---------------------------|
| 1.Основная литература | | |
| 1.1 Глинка, Н. Л. Задачи и упражнения по общей химии [Электронный ресурс]: учебпракт. пособие для СПО / Н. Л. Глинка; под ред. В. А. Попкова, А. В. Бабкова. — 14-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 236 с. — (Серия: Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-online.ru/ | 2019 | ЭР |
| 1.2 Анфиногенова, И. В. Химия [Электронный ресурс]:: учебник и практикум для СПО / И. В. Анфиногенова, А. В. Бабков, В. А. Попков. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Серия: Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-online.ru/ | 2020 | ЭР |
| 1.3 Москва, В. В. Органическая химия: базовые принципы [Электронный ресурс]:: учебное пособие для СПО / В. В. Москва. — 2-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 143 с. — (Серия: Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-online.ru/ | 2019 | ЭР |
| 1.4 Щербаков, В. В. Неорганическая химия. Вопросы и задачи [Электронный ресурс]:: учебное пособие для СПО / В. В. Щербаков, А. А. Фирер, Н. Н. Барботина. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 107 с. | 2019 | ЭР |
| 2. Дополнительная литература | | |
| 2.1 Зараев И.Ф. Конспект лекций по учебной дисциплине «Химия» для специальностей 26.02.03 Судовождение, 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок, 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики, 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) Уфа: УФ МГАВТ, 2016. — 65 с. | 2016 | 10 |
| 2.2 Глинка, Н. Л. Общая химия в 2 т. Том 1[Электронный ресурс]: : учебник для СПО / Н. Л. Глинка ; под ред. В. А. Попкова, А. В. Бабкова. — 20-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 349 с. — (Серия : Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblioonline.ru/ | 2019 | ЭР |
| 2.3 Глинка, Н. Л. Общая химия в 2 т. Том 2[Электронный ресурс]: : учебник для СПО / Н. Л. Глинка ; под ред. В. А. Попкова, А. В. Бабкова. — 20-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 379 с. — (Серия : Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio-online.ru/ | 2019 | ЭР |

| 3. ИСТОЧНИКИ ПРАВА (НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ЛИТЕРАТУРА) | | |
|--|------|----|
| 3.1 Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 "Об утверждении федерального | 2012 | ЭР |
| государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования" [Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.garant.ru | | ЭР |
| 3.2 Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 "О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 (см. выше)" " [Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.garant.ru | | ЭР |
| 3.3 Федеральный закон от 29.11.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации". [Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.garant.ru | 2012 | ЭР |
| 3.4 Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 "Рекомендации по огранизации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования"" [Электронный ресурс] Режим доступа: https://internet.garant.ru | 2015 | ЭР |
| 4. РОССИЙСКИЕ ЖУРНАЛЫ | | |
| 4.1 Речной транспорт (4 экз в год)4.2 Морской Вестник (4 экз в год) | | |

9. Информационное обеспечение дисциплины

| № | Наименование |
|---|--|
| 1 | Сайт Alhimikov.net: учебные и справочные материалы по химии [http://www.alhimikov.net] |
| 2 | Основы химии: образовательный сайт для школьников и студентов [http://www.hemi.nsu.ru] |
| 3 | Газета «Химия» и сайт для учителя «Я иду на урок химии» [http://him.1september.ru] |
| 4 | Химия для всех: иллюстрированные материалы по общей, органической и неорганической химии [http://school-sector.relarn.ru/nsm/] |
| 5 | Читальный зал с выходом в сеть интернет |
| 6 | Лицензионное программное обеспечение |

10. Материально - техническое обеспечение дисциплины

| $N_{\underline{0}}$ | Наименование |
|---------------------|--|
| 1 | Кабинет Химии и биологии: микроскопы, периодическая таблица Менделеева, видеофильмы, |
| | Колбонагреватель, Прибор для электролиза, Колонки адсорбционные, Прибор для окисления |
| | спиртов, Баня комбинированная, весы, Разновесы, мультимедиа учебный курс «1С: |
| | Органическая химия» и электронное издание «Виртуальная химическая лаборатория», |
| | компьютер, видеопроектор, учебная доска, ученические столы и стулья, преподавательский |
| | стол |
| | |

11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

| № | Наименование |
|---|---|
| 1 | Применение различных форм занятий(урок-лекция, урок-беседа, урок-семинар и др.) |
| 2 | Использование различных форм текущего контроля знаний |
| 3 | Использование междисциплинарных связей и применение полученных знаний в профессии на практике |
| 4 | Дополнительные занятия с неуспевающими курсантами |
| 5 | Внеаудиторные занятия для самостоятельной работы по предмету |

12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 2020 учебный год

2019-

Внесены коррективы: в карту обеспеченности литературой в соответствии со справкой НТБ по книгообеспеченности.

Председатель цикловой методической комиссии

Веф /Акбарова З.Ш./

"__29__"___08____2019___г.

12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 2020-2021 учебный год

Внесены коррективы: в карту обеспеченности литературой в соответствии со справкой книгообеспеченности; в количество часов в соответствии с изменениями в РУП.

Председатель цикловой методической комиссии

Акбарова З.Ш./

подпись (Ф.И.О.)

"__31___"_08__2020_г.

НТБ по

12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 2021-2022 учебный год

Внесены коррективы: в карту обеспеченности литературой в соответствии со справкой книгообеспеченности; в количество часов в соответствии с изменениями в РУП.

Председатель цикловой методической комиссии

Акбарова З.Ш./

подпись (Ф.И.О.)

"__31___"_08___2021 г.

НТБ по

12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на 2022-2023 учебный год

Внесены коррективы: в карту обеспеченности литературой в соответствии со справкой книгообеспеченности; в количество часов в соответствии с изменениями в РУП.

Председатель цикловой методической комиссии

Акбарова З.Ш./

подпись (Ф.И.О.)
"__31___" 08 __2022 г.

НТБ по