

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Волжский государственный университет водного транспорта"
Самарский филиал

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной и
научной деятельности



Н.И. Галлямова /
(Ф.И.О.)

" 30 " августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Химия

ПЦК Математических и общих естественнонаучных дисциплин

Специальность 26.02.05 Эксплуатация судовых энергетических установок
(направление 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
подготовки) 26.02.03 Судовождение

Распределение часов дисциплины по курсам и семестрам

| Вид занятий | Очная форма обучения | | | | | | | | | | | Заочная форма обучения | | | | | | Общая трудо- емкость дисциплины, з.е.т. | | |
|--|----------------------|----|---|---|---|---|---|---|---|----|----|------------------------|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| | № семестров | | | | | | | | | | | № 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 | 28 | 40 | | | | | | | | | | 68 | | | | | | | | 2,2 |
| Лабораторные занятия | 4 | 6 | | | | | | | | | | 10 | | | | | | | | |
| Курсовая работа/проект | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Итого ауд. работа | 32 | 46 | | | | | | | | | | 78 | | | | | | | | |
| Сам. работа | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего | 32 | 46 | | | | | | | | | | 78 | | | | | | | | |

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

| Форма контроля | Очная форма обучения | | | | | | | | | | | Заочная форма обучения | | | | | |
|-------------------------|----------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|------------------------|---|---|---|---|---|
| | № семестров | | | | | | | | | | | № курсов | | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Экзамен | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Зачет | | зач. | | | | | | | | | | | | | | | |
| Курсовая работа /проект | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Другая форма | | | | | | | | | | | | | | | | | |

г. Самара
2023

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утвержден приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 12.08.2022)

Автор(ы) рабочей программы

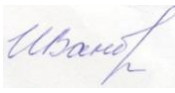
преподаватель
должность



/ Яценко Е.В. /

Рабочая программа одобрена на заседании предметной цикловой комиссии,
математических и общих естественнонаучных дисциплин
протокол № 6 от " 29 " июня 20 23 г.

Председатель предметной цикловой комиссии



/ Иванова И.В. /

подпись

(Ф.И.О.)

" 29 " июня 20 23 г.

1. Место дисциплины в структуре ООП

| Код дисциплины/ междисциплинарного курса/ профессионального модуля | Наименование цикла/ междисциплинарного курса/ профессионального модуля | Трудоемкость цикла/ междисциплинарного курса/ профессионального модуля, ЗЕТ |
|--|---|---|
| ОУД.10 | Общеобразовательные дисциплины. Базовые дисциплины. | 2,2 |

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

| | |
|---|-----------------------|
| 1 | Химия базовый уровень |
|---|-----------------------|

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
(междисциплинарному курсу/ профессиональному модулю), соотнесенных с
планируемыми результатами освоения ООП (ППССЗ)**

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

| Освоение содержания учебной дисциплины "Химия", обеспечивает достижение студентами следующих результатов: | |
|---|---|
| 3.1. личностных: | |
| 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 повышению 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 (Л3); |
| 3.2. метапредметных: | |
| 1 | использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) 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. предметных: | |
| 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 (П2); |
| 3 | владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов, делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач (П3); |
| 4 | сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям (П4); |
| 5 | владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ (П5); |
| 6 | сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников (П6); |

Карта обеспеченности дисциплины литературой

| № | Наименование источника * | Год издания | Количество экземпляров |
|--------------------------------|---|-------------|------------------------|
| 5. Основная литература ** | | | |
| 5.1 | Анфиногорова, И. В. Химия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Анфиногорова, А. В. Бабков, В. А. Попков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11719-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513807 (дата обращения: 14.06.2023). | 2023 | ЭР |
| 5.2 | Черникова, Н. Ю. Химия в доступном изложении : учебное пособие для спо / Н. Ю. Черникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-9500-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/195532 (дата обращения: 14.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 2023 | ЭР |
| 5.3 | Габриелян, О. С. Химия. 11 класс (базовый уровень) : учебник / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 127, [1] с. : ил. : ISBN 978-5-09-103623-7. — Текст : электронный. — URL: https://znanium.com/catalog/product/2089904 (дата обращения: 27.09.2023). — Режим доступа: по подписке. | 2023 | ЭР |
| 5.4 | Габриелян, О. С. Химия. Базовый уровень. 10 клас : учебник / О. С. Габриелян. — 5-е изд., переработанное — Москва : Издательство "Просвещение", 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-09-099538-2. — Текст : электронный. — URL: https://znanium.com/catalog/product/2090098 (дата обращения: 27.09.2023). — Режим доступа: по подписке. | 2022 | ЭР |
| 5.5 | Общая химия. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Глинка ; под редакцией В. А. Попкова, А. В. Бабкова, О. В. Нестеровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09180-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/507799 (дата обращения: 09.06.2023). | 2022 | ЭР |
| 6. Дополнительная литература** | | | |

| № | Наименование источника * | Год издания | Количество экземпляров |
|-----|---|-------------|------------------------|
| 6.1 | Глинка, Н. Л. Общая химия. Задачи и упражнения: учебно-практическое пособие для среднего профессионального образования / Н. Л. Глинка; под редакцией В. А. Попкова, А. В. Бабкова. — 14-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 236 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09475-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512152 (дата обращения: 09.06.2023). | 2023 | ЭР |

7. Источники права (нормативно-правовая литература)***

| № | Наименование источника * | Год издания | Количество экземпляров |
|------|--|-------------|------------------------|
| 7.1. | Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования. Утвержден приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 11.12.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480) , г.Москва. - Режим доступа: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=387057 | 2012 | ЭР |
| 7.2 | Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.07.2021). — Текст : электронный // КонсультантПлюс [сайт]. — URL: http://www.consultant.ru | 2012 | ЭР |
| 7.3 | Примерная рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия», рекомендованная и утвержденная ФГБОУ ДПО ИРПО https://firpo.ru/activities/projects/razrabotka-i-vnedreniye-metodik-prepodavaniya/ | 2022 | ЭР |

8. Российские журналы

| № | Наименование источника * | Периодичность выхода в |
|-----|--|------------------------|
| 8.1 | Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия «Химия. Биология. Экология» https://e.lanbook.com/journal/3227?category=3863 | 4 |
| 8.2 | Успехи химии https://e.lanbook.com/journal/2992?category=3863 | 12 |
| 8.3 | Успехи в химии и химической технологии - статьи из научного журнала по Химические науки. Химические технологии — читайте бесплатно в электронной библиотеке КиберЛенинка. (cyberleninka.ru) | 10-12 |

9. Информационное обеспечение дисциплины *

| № | Наименование |
|----|--|
| 1 | Виртуальная лаборатория по химии. Режим доступ свободный: http://www.virtulab.net |
| 2 | Виртуальная лаборатория по химии. Режим доступ свободный: http://chemcollective.org/home |
| 3 | Основы химии: образовательный сайт для школьников и студентов http://www.hemi.nsu.ru |
| 4 | «Элементы большой науки» — популярный сайт о фундаментальной науке: физика, биология, химия, математика, лингвистика (elementy.ru) |
| 5 | Электронная библиотека по химии (chemnet.ru) |
| 6 | Лекториум Бесплатные онлайн-курсы (lektorium.tv) |
| 7 | ХиМиК.ru - сайт о химии. Форум химиков (ximuk.ru) |
| 8 | Главная (orgchemlab.com) Сайт, посвящённый практической работе в лаборатории |
| 9 | Виртуальная лаборатория по химии. Режим доступ свободный: https://phet.colorado.edu |
| 10 | Читальный зал с выходом в сеть интернет. |
| 11 | Лицензионное программное обеспечение |

10. Материально - техническое обеспечение дисциплины**

| № | Наименование |
|---|---|
| 1 | Тематические таблицы, плакаты. |
| 2 | Методические указания для проведения лабораторных работ по неорганической и органической химии. |
| 3 | Кабинет химии |

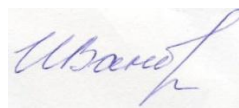
11. Методическое обеспечение внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающихся

| № | Наименование |
|---|--|
| 1 | подготовка к семинарам и практическим занятиям (лабораторным работам) (включая публичные выступления, деловые игры, круглые столы, текущий контроль и т.д.) и выполнение домашних заданий. |
| 2 | подготовка творческих работ (докладов, рефератов, эссе, контрольных работ и групповых проектов); |
| 3 | конспектирование и реферирование литературы; изучение содержания официальных сайтов, рекомендованных в рамках изучения дисциплины/ практики; самостоятельный поиск |

**12. Изменения и дополнения к рабочей программе дисциплины на
2023-2024 учебный год**

Изменений и дополнений на 2023 - 2024 учебный год нет

Председатель предметной цикловой
комиссии математических и общих
естественнонаучных дисциплин



/Иванова И.В./

подпись

(Ф.И.О.)

" 29 " июня 2023 г.