

**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «История России» для
направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль)
образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и
углеродных материалов**

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Забияко А.П. Забияко

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Кириллов, В. В. История России в 2 ч. Часть 1. До XX века : учебное пособие для вузов / В. В. Кириллов. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 352 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08563-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// urait.ru/ bcode/513635](https://urait.ru/bcode/513635) (дата обращения: 14.02.2023).
2. Кириллов, В. В. История России в 2 ч. Часть 2. XX век — начало XXI века : учебное пособие для вузов / В. В. Кириллов. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 257 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08562-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513636> (дата обращения: 14.02.2023).
3. История России в 2 ч. Часть 1. IX — начало XX века : учебник для вузов / А. В. Сидоров [и др.] ; под редакцией А. В. Сидорова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 404 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09044-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512366> (дата обращения: 14.02.2023).
4. История России в 2 ч. Часть 2. XX — начало XXI века : учебник для вузов / А. В. Сидоров [и др.] ; под редакцией А. В. Сидорова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 237 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09046-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512616> (дата обращения: 14.02.2023).
5. Моисеев, В. В. История России. Том 1 : учебник / В. В. Моисеев. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 326 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https:// www.iprbookshop.ru/28871.html> (дата обращения: 14.02.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Моисеев, В. В. История России. Том 2 : учебник / В. В. Моисеев. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 324 с. — ISBN 978-5-361-00186. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https:// www.iprbookshop.ru/28872.html> (дата обращения: 14.02.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Зуев, М. Н. История России до XX века : учебник и практикум для вузов / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 299 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01311-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https:// urait.ru/ bcode/512852> (дата обращения: 14.02.2023).
8. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века : учебник и практикум для вузов / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 299 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00726-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512853> (дата обращения: 14.02.2023).
9. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах : учебное

пособие для вузов / В. С. Прядин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 198 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05439-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493609> (дата обращения: 14.02.2023).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
2	1.Электроннобиблиотечная система IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/	Электронно- библиотечная система IPRbooks — научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
3	2.Электроннобиблиотечная система Юрайт https://urait.ru/	Платформа ЭБС Юрайт объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования.
4	3.eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационноаналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 29 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно- технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	1. https://minobrнауки.gov.ru/	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
2	2. http://fgosvo.ru/	Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования
3	3. http://window.edu.ru	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
4	4. https://www.consultant.ru/	База данных законодательства РФ «Консультант Плюс»: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ
5	5. https://www.runnet.ru	RUNNet (Russian UNiversity Network) - научнообразовательная телекоммуникационная сеть, обеспечивающими интеграцию с зарубежными научнообразовательными сетями (National Research and Education Networks, NREN)

доцент

Стрельцова Т.П. Стрельцова

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Философия» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Леонов А.К. Леонов

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

Сpirкин, А. Г. Общая философия : учебник для вузов / А. Г. Spirкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 267 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01346-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511630> (дата обращения: 16.02.2023).

Крюков, В. В. Философия : учебник для вузов / В. В. Крюков. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06271-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514348> (дата обращения: 16.02.2023).

Светлов, В. А. Философия : учебное пособие для вузов / В. А. Светлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 339 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06928-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514073> (дата обращения: 16.02.2023).

Гуревич, П. С. Философия : учебник для вузов / П. С. Гуревич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 462 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15952-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510333> (дата обращения: 16.02.2023).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2	ЭБС ЮРАЙТ https://www.biblio-online.ru/	Фонд электронной библиотеки составляет более 4000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов.
3	Электронно-библиотечная система IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/	Электронно- библиотечная система IPRbooks — научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
---	--------------	----------

1	http://www.window.edu.ru	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования
2	https://www.stulentlibrary.ru	«Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс, предоставляющий доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования.
3	https://arch.neicom.ru	«Архив научных журналов» содержит архивные коллекции ряда ведущих научных изданий. Каждая коллекция состоит из метаданных и полных текстов статей.
4	http://www.pilosophy.ru	Стэнфордская философская энциклопедия – одна из крупнейших в мире и наиболее авторитетная энциклопедия по философии. Ее статьи – это полномасштабные обзорные работы по той или иной проблеме, понятию, философу, написанные ведущими специалистами в доступной форме, не теряющей при этом академической строгости.

старший преподаватель

Черепкова О.О. Черепкова

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Иностранный язык» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Морозова О.Н. Морозова

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. English for Everyday and Professional Use : учеб. пособие/ А. В. Замятина, О. Б. Карачева, Н. М. Мазко, М. А. Пирогова, Т. В. Шуйская, Н. М. Якубова; АмГУ, ФФ. - Благовещенск: Изд- во Амур. гос. ун- та, 2016. - 137 с. Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7412.pdf
2. English for Everyday and Professional Use: Grammar Edition : учеб. пособие/ А. В. Замятина, О. Б. Карачева, Н. М. Мазко, М. А. Пирогова, Т. В. Шуйская, Н. М. Якубова; АмГУ, ФФ. – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2016. – 55 с. Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7413.pdf
2. Петровская, Т. С. Английский язык для инженеров-химиков : учебное пособие / Т. С. Петровская, И. Е. Рыманова, А. В. Макаровских. — Томск : Томский политехнический университет, 2014. — 163 с. — ISBN 978-5-4387-0363-1. — Текст : электронный // Электронно- библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/34649.html>
3. Кочеткова, Н. С. English for Technical Students (Petroleum Engineering Department): учебник / Н. С. Кочеткова, Е. А. Елизарова. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 126 с. — ISBN 978-5-7964-2103-1. — Текст : электронный // Электронно- библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90442.html>
4. Everyday English for Technical Students (Engineering- Technological Department) : учебник / Ю. С. Беленкова, Н. С. Иванова, Р. С. Карпеева, И. В. Черкасова. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 219 с. — ISBN 978-5-7964-2039-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90445.html>

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2	НордКлиент 5.0	10 лиц. По договору №0323100012212000156-0001592-01/796 от 25.10.2012.
3	НордМастер 5.0	1 лиц. По договору №0323100012212000156-0001592-01/796 от 25.10.2012.
4	Mozilla Firefox	Бесплатное распространение по лицензии MPL 2.0 https://www.mozilla.org/en-US/MPL/
5	https://www.runnet.ru/	RUNNet (Russian UNiversity Network) – крупнейшая в России научно- образовательная телекоммуникационная сеть. RUNNet – это опорная сеть национального уровня, обладающая протяженной высокоскоростной магист-ральной инфраструктурой и международными канала- ми, обеспечивающими

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Основы экономических знаний» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы – Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № _____ 1 _____

Заведующий кафедрой

Самойлова Е.А. Самойлова

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Фрицлер, А. В. Персональные (личные) финансы : учебное пособие для вузов / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14664-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519730>.
2. Теплова, Т. В. Инвестиции в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / Т. В. Теплова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 409 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01818-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512507>.
3. Алехин, Б. И. Рынок ценных бумаг : учебник и практикум для вузов / Б. И. Алехин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05683-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513299>.
4. Налоги и налогообложение : учебник и практикум для вузов / Д. Г. Черник [и др.] ; под редакцией Е. А. Кировой. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 483 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14806-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510902>.
5. Иванов, В. В. Деньги, кредит, банки : учебник и практикум для вузов / В. В. Иванов, Б. И. Соколов ; под редакцией В. В. Иванова, Б. И. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 371 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01182-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511512>.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
2	Программная система «Антиплагиат.ВУЗ»	Коммерческая лицензия по подписке по лицензионному договору №200 от 04 мая 2016 года.
3	Программный комплекс «КонсультантПлюс»	Лицензия коммерческая по договору №21 от 29 января 2015 года.
4	https://urait.ru/	ЭБС Юрайт – это сайт для поиска изданий и доступа к тексту издания в отсутствие традиционной печатной книги. Фондэлектронной библиотеки составляет более 4000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОС.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	https://minfin.gov.ru/ru/	Министерство финансов РФ. Информация о состоянии и развитие финансовой системы страны, показатели развития экономики, деятельность органов финансового контроля.
2	https://rosstat.gov.ru/	Сайт Федеральной службы государственной статистики. Предоставление официальной статистической информации о социальных, экономических, демографических, экологических и других общественных процессах в Российской Федерации.
3	http://amurstat.gks.ru/	Официальная статистика Амурской области
4	https://www.nalog.gov.ru/	Сайт Федеральной налоговой службы РФ. Сведения о структурных подразделениях ФНС. Информация о подаче налоговой отчетности и декларировании доходов, государственной регистрации и учёте доходов. Статистика и аналитика.
5	http://www.cbr.ru/	Макропоказатели денежно-кредитных отношений; статистика деятельности коммерческих банков; законодательная база банковской деятельности.
6	http://economy.gov.ru/minec/main	Сайт Министерства экономического развития
7	http://fincult.info/	Образовательный портал Центрального Банка РФ по основам финансовой грамотности населения.
8	https://моифинансы.рф/	Персональный навигатор по финансам. Образовательно-просветительский сервис Министерства финансов РФ по развитию финансовой грамотности, базирующийся на принципах клиентоориентированности.
9	https://хочумогузнаю.рф/	Агрегатор материалов о защите прав потребителей финансовых услуг.
10	https://zhilfin.ru/	Федеральный проект по финансовой грамотности в сфере жилой недвижимости

Старший преподаватель

Колесникова О.С.

Колесникова

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

**Лист дополнений к рабочей программе
по дисциплине «Основы правовых знаний»**

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.
Протокол № _____ 1 _____
И.О.зам. заведующий кафедрой
_____ Т.Ю. Ныркова

**9. УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) основная литература

1.Бялт, В. С. Правоведение: учебное пособие для вузов / В. С. Бялт. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 303 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15943-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510312> (дата обращения: 15.05.2023).

2.Правоведение : учебник для вузов / В. А. Белов [и др.] ; под редакцией В. А. Белова, Е. А. Абросимовой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06229-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515887> (дата обращения: 15.05.2023).

б) дополнительная литература

3.Шаблова, Е. Г. Правоведение: учебное пособие для вузов / Е. Г. Шаблова, О. В. Жевняк, Т. П. Шишулина ; под общей редакцией Е. Г. Шабловой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 192 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05598-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493665> (дата обращения: 15.05.2023).

4.Правоведение : учебник и практикум для вузов / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Осетрова, О. В. Попова ; под редакцией А. Я. Рыженкова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16130-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530507> (дата обращения: 15.05.2023).

5.Кашанина, Т. В. Право: публично-правовые и частно-правовые начала : учебник и практикум для вузов / Т. В. Кашанина, Н. М. Сизикова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 553 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16780-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531690> (дата обращения: 15.05.2023).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**Программное обеспечение:**

№	Перечень программного обеспечения (обеспеченного лицензией)	Реквизиты подтверждающих документов
1	Операционная система MS Windows 7 Pro Операционная система MS WindowsXPSP3	DreamSparkPremiumElectronicSoftwareDelivery (3 years) договору – Сублицензионный договор № Tr000074357/КНВ 17 от 30 июня 2019 года

Интернет-ресурсы:

№	Наименование	Описание
2	Автоматизированная информационная библиотечная система «ИРБИС 64»	Лицензия коммерческая по договору №945 от 28 ноября 2011 года.
3	Электронно-библиотечная система IPRbooks http://www.iprbookshop.ru	Электронно-библиотечная система IPRbooks — научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБСИРbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБСИРbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБСИРbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
4	ЭБС ЮРАЙТ https://www.biblio-online.ru/	Фонд электронной библиотеки составляет более 4000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	Официальный интернет-портал правовой информации http://pravo.fso.gov.ru/	Государственная система правовой информации
2	Федеральный правовой портал «Юридическая Россия» http://www.law.edu.ru/	Федеральный образовательный портал «Юридическая Россия» является одним из авторитетных информационных ресурсов в области права. В свободном доступе находятся более 60 тысяч материалов: документы, персоналии ученых и практикующих юристов, сведения о конференциях, грантах, конкурсах, организациях, юридическая практика и другие материалы.
3	Справочная правовая система Консультант Плюс https://www.consultant.ru/	База данных законодательства РФ: «Консультант Плюс»: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ

№	Наименование	Описание

доцент _____ Т.П.Стрельцова

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки _____ О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации

и технического обеспечения _____ А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Русский язык и деловая коммуникация» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № _____ 1 _____

Заведующий кафедрой

Иващенко Е.Г. Иващенко

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для вузов / В. Д. Черняк [и др.] ; под редакцией В. Д. Черняк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02663-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// urait.ru/ bcode/510790](https://urait.ru/bcode/510790) (дата обращения: 16.02.2023).
2. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для вузов / Т. Ю. Волошинова [и др.] ; под редакцией А. В. Голубевой, В. И. Максимова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 306 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06066-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510446> (дата обращения: 16.02.2023).
3. Русский язык и культура речи : учебник для вузов / Т. И. Сурикова, Н. И. Клушина, И. В. Анненкова, Г. Я. Солганик ; под редакцией Г. Я. Солганика. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 239 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03822-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510502> (дата обращения: 16.02.2023).
4. Бортников, В. И. Русский язык и культура речи. Практикум : учебное пособие для вузов / В. И. Бортников, Ю. Б. Пикулева. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 97 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07647-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https:// urait.ru/ bcode/494107> (дата обращения: 16.02.2023).
5. Голубева, А. В. Русский язык и культура речи. Практикум : учебное пособие для вузов / А. В. Голубева, З. Н. Пономарева, Л. П. Стычишина ; под редакцией А. В. Голубевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00954-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https:// urait.ru/ bcode/511309> (дата обращения: 16.02.2023).
6. Культура речи и деловое общение : учебник и практикум для вузов / В. В. Химик [и др.] ; ответственные редакторы В. В. Химик, Л. Б. Волкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 308 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00358-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https:// urait.ru/ bcode/511449> (дата обращения: 16.02.2023).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
2	Mozilla Firefox	Бесплатное распространение по лицензии MPL 2.0 https://www.mozilla.org/en-US/MPL/
3	http://www.elibrary.ru	Научная электронная библиотека.
4	https://urait.ru	Электронная библиотечная система «ЮРАЙТ», ЭБС ЮРАЙТ.

5	http://www.iprbookshop.ru	Электронно-библиотечная система IPRbooks
---	---	--

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://gramota.ru/	Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ – русский язык для всех
2	http://www.ruscorpora.ru	Национальный корпус русского языка. Информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме

доцент

Лагута Н.В. Лагута

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Математика» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Юрьева Т.А. Юрьева

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Математика : учебное пособие / С. Н. Веричев, А. В. Гобыш, О. Е. Рощенко, Е. А. Лебедева. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 174 с. — ISBN 978-5-7782-3872-5. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152278> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Натансон, И. П. Краткий курс высшей математики : учебное пособие / И. П. Натансон. — 10-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-0123-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210320> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Туганбаев, А. А. Основы высшей математики : учебник / А. А. Туганбаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-1189-4. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210698> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Петрушко, И. М. Курс высшей математики. Интегральное исчисление. Функции нескольких переменных. Дифференциальные уравнения. Лекции и практикум : учебное пособие / И. М. Петрушко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-0633-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210140> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Дерр, В. Я. Теория вероятностей и математическая статистика : учебное пособие для вузов / В. Я. Дерр. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 596 с. — ISBN 978-5-8114-6515-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159475> (дата обращения: 26.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Математика [Электронный ресурс]: сб. учеб.-метод. материалов для направлений подготовки и спец.: 18.03.01, 20.03.01, 21.05.02, 21.05.04, 29.03.05, 39.03.01, 39.03.02, 38.03.04, 38.03.02, 38.03.06, 38.05.02, 43.03.02, 43.03.03, 43.03.01, 37.03.01, 44.03.02 / АмГУ, ФМиИ; сост.: Н. Н. Двоерядкина, Т. А. Юрьева. — Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. — 39 с. — Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7727.pdf
7. Элементы векторной алгебры [Текст]: практикум; АмГУ. ФМиИ. — Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та — http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/102.pdf
8. Элементы линейной алгебры [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. П. Филимонова, Т. А. Юрьева ; АмГУ, ФМиИ. — Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, — http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/2083.pdf
9. Дифференцирование функций одной переменной с приложениями [Электронный ресурс]: практикум / А. П. Филимонова [и др.]; АмГУ, ФМиИ. — Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та — http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/3037.pdf
10. Филимонова, А. П. Определенный интеграл [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / А. П. Филимонова, Т. А. Юрьева; АмГУ, ФМиИ. — Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. — 64 с. — Режим доступа: — <http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/>

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
3	http://e.lanbook.com	Электронно - библиотечная система издательства "Лань"
4	https://cabinet.amursu.ru/library/els/irbis	Электронный каталог АмГУ (ИРБИС)

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Информационная система, предоставляющая свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.
2	eLIBRARY.RU	Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования

доцент

Юрьева Т.А. Юрьева

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

 Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Информатика»
для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов**

Утверждено на заседании кафедры
« 01 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Юрьева Т.А. Юрьева

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература:

1. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09964-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516246> (дата обращения: 27.01.2023).

2. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09966-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516247> (дата обращения: 27.01.2023).

3. Мойзес, О. Е. Информатика. Углубленный курс : учебное пособие для вузов / О. Е. Мойзес, Е. А. Кузьменко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7051-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490342> (дата обращения: 27.01.2023).

4. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 124 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11588-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490390> (дата обращения: 27.01.2023).

5. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 153 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11590-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492768> (дата обращения: 27.01.2023).

6. Черпаков, И. В. Теоретические основы информатики : учебник и практикум для вузов / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8562-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511750> (дата обращения: 27.01.2023).

7. Орлова, И. В. Информатика. Практические задания : учебное пособие / И. В. Орлова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-3608-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206171> (дата обращения: 27.01.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Чалкина, Н. А. Информатика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. А. Чалкина ; АмГУ, ФМИИ. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2014. - 143 с. - Режим доступа : http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7067.pdf

9. Информатика [Электронный ресурс] : сб. учеб.-метод. материалов для соц.-эконом. и инженер. направлений подготовки 13.03.01, 13.03.02, 15.03.04, 20.03.01, 24.03.01, 24.05.01, 29.03.05, 38.03.01, 38.03.02, 38.03.05, 39.03.02, 43.03.02 и спец. 21.05.02, 21.05.04, 24.05.01,

38.05.01, 38.05.02 / АмГУ, ФМиИ ; сост.: Н. А. Чалкина, О. А. Лебедь, А. М. Попова. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 28 с. – Режим доступа : http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7814.pdf

Чалкина, Н. А. Информатика: основы программирования [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов инженер. и эконом. направлений подготовки и спец. / Н. А. Чалкина ; АмГУ, ФМиИ. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 65 с. - Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7459.pdf

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
2	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека журналов
3	https://urait.ru	Электронная библиотечная система «Юрайт». ЭБС «Юрайт» в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
4	Операционная система специального назначения «Astra Linux Special Edition» РУСБ.10015-01	Лицензионный договор № РБТ-14/1607-01- ВУЗ на предоставление права использования программы для ЭВМ
5	Lazarus (Free Pascal)	Бесплатное распространение по лицензии GNU GPL-2.0 http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.html
6	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	«Консультант Плюс»: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ	Компьютерная справочная правовая система в России. Реализованы все современные возможности для поиска и работы с правовой информацией
2	Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	Система предназначена для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук
3	Мультитран	Информационная справочная система «Электронные словари»
4	Информационно-коммуникационные технологии в образовании	Федеральный образовательный портал, обеспечивающий информационную поддержку образования в области современных информационных и телекоммуникационных технологий, а также деятельности по применению ИКТ в сфере образования
5	Google Scholar	Поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин

Доцент Чалкина Чалкина Н.А.

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки Петрович Петрович О.В.

Центр цифровой трансформации и технического обеспечения Тодосейчук Тодосейчук А.А.

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Физика» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Стукова Е.В. Стукова

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Савельев, И. В. Курс общей физики. В 3 т. Том 1. Механика. Молекулярная физика : учебник для вузов / И. В. Савельев. — 18-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-9890-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/221120](https://e.lanbook.com/book/221120) (дата обращения: 19.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Савельев, И. В. Курс общей физики. В 3 т. Том 2. Электричество и магнетизм. Волны. Оптика : учебное пособие для вузов / И. В. Савельев. — 16-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 500 с. — ISBN 978-5-8114-8926-8. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/185339](https://e.lanbook.com/book/185339) (дата обращения: 19.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Савельев, И. В. Курс физики : учебное пособие : в 3 томах / И. В. Савельев. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022 — Том 3 : Квантовая оптика. Атомная физика. Физика твердого тела. Физика атомного ядра и элементарных частиц — 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-4254-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/206495](https://e.lanbook.com/book/206495) (дата обращения: 19.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Трофимова Т. И. Курс физики [Текст] : учеб. пособие : рек. Мин. обр. РФ / Т. И. Трофимова. - 18-е изд. стер. - М. : Академия, 2010. - 559 с.
5. Волькенштейн В. С. Сборник задач по общему курсу физики [Текст]: учеб. пособие для студентов техн. вузов/В. С. Волькенштейн. - 3-е изд., испр. и доп. - СПб.: Книжный мир, 2005. - 328 с.
6. Сборник задач по общему курсу физики [Текст] : учеб. пособие / АмГУ, ИФФ ; сост. К. Г. Добросельский, А. Ю. Сетейкин. – Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2003 - Ч. 2 : Электричество и магнетизм. Колебания и волны. – 2003. – 108 с.
7. Сборник задач по общему курсу физики [Текст] : учеб. пособие для студентов инженер. спец. / АмГУ, ИФФ ; сост. К. Г. Добросельский, А. Ю. Сетейкин, В. Я. Подцюк. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. Ун-та, 2002 - Ч. 3 : Оптика, квантовая физика, атомная и ядерная физика. - 2002. - 118 с.
8. Физический практикум. Механика, молекулярная физика : учеб.- метод. пособие: рек. ДВ РУМЦ/ АмГУ, ИФФ; сост. А. А. Согр, В. Ф. Ульянычева, О. В. Козачкова. – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2007.–91 с.
9. Лабораторный практикум по физике : учебн-метод. пособие: рек. ДВ РУМЦ/ АмГУ, ИФФ, сост. А.А. Согр, В.Ф. Ульянычева, И.Б. Копылова: под. ред. А.А. Согра.- Т.2. : Электричество и магнетизм, Вып. 2 – 2007.–130 с.
10. Лабораторный практикум по физике [Электронный ресурс]. Ч. 3. Волновая и квантовая оптика. Элементы физики атома и атомного ядра / АмГУ, ИФФ ; сост.: О. В. Зотова, И. А. Голубева. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2018. - 148 с. - Режим доступа : http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11087.pdf.
11. Физика [Электронный ресурс]: сб. метод. рекомендаций по изучению дисциплины/ АмГУ, ФМиИ; сост. И. В. Верхотурова, О. В. Зотова, О. А. Агапьятова, В. Ф. Ульянычева, И. Б. Копылова, О. В. Козачкова. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-

та, 2017. - 55 с. – 9. Режим доступа: [http:// irbis.amursu.ru/ DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7694.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7694.pdf)

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Автоматизированная информационная библиотечная система «ИРБИС 64»	Лицензия коммерческая по договору №945 от 28 ноября 2011 года.
2	http://e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия.
3	http://www.iprbookshop.ru/	Электронно- библиотечная система IPRbooks — научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования.
4	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека журналов.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	https://uisrussia.msu.ru/	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).
2	http:// dxdy.ru/ fizika-f2.html	Научный форум. Физика, Математика, Химия, Механика и Техника. Обсуждение теоретических вопросов, входящих в стандартные учебные курсы. Дискуссионные темы физики: попытки опровержения классических теорий и т.п. Обсуждение нетривиальных и нестандартных учебных задач. Полезные ресурсы сети, содержащие материалы по физике.
3	https://www.runnet.ru	RUNNet (Russian UNiversity Network) - крупнейшая в России научно- образовательная телекоммуникационная сеть, обладающая протяженной высокоскоростной магистральной инфраструктурой и международными каналами, обеспечивающими интеграцию с зарубежными научно-образовательными сетями (National Research and Education Networks, NREN) и с Интернет.
4	https:// minobrнауки.gov.ru/	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

доцент

Зотова О.В. Зотова

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович О.В. Петрович

**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Общая и неорганическая химия»
для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность
(профиль) образовательной программы - Химическая технология природных
энергоносителей и углеродных материалов**

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Гужель Ю.А. Гужель

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Гельфман, М. И. Неорганическая химия : учебное пособие / М. И. Гельфман, В. П. Юстратов. — 2- е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-0730-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/210713](https://e.lanbook.com/book/210713) (дата обращения: 28.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Павлов, Н. Н. Общая и неорганическая химия : учебник для вузов / Н. Н. Павлов. — 4- е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2021. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-8579-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/177840](https://e.lanbook.com/book/177840) (дата обращения: 28.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Краткий курс теоретической неорганической химии : учебное пособие для вузов / Е. Г. Гончаров, В. Ю. Кондрашин, А. М. Ховив, Ю. П. Афиногенов. — 2-е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-9017-2. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/183644](https://e.lanbook.com/book/183644) (дата обращения: 28.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Охотникова, Г.Г. Лабораторный практикум по общей химии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г. Г. Охотникова, Т. А. Родина, Е. В. Корнеева ; АмГУ, ИФФ. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2016. - 64 с. — Режим доступа : [http:// irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7710.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7710.pdf)
5. Общая химия [Электронный ресурс] : метод. указания к лаб. практикуму для направления обучения 18.03.01 "Химическая технология" / АмГУ, ИФФ ; сост.: Г. Г. Охотникова, Т. А. Родина. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 52 с. — Режим доступа : http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7460.pdf
6. Общая химия [Электронный ресурс] : метод. указания к самостоят. работе / АмГУ, ИФФ ; сост.: Г. Г. Охотникова, Т. А. Родина. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 92 с. — Режим доступа: [http:// irbis.amursu.ru/ DigitalLibrary/ AmurSU_Edition/7461.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7461.pdf)
7. Охотникова, Г.Г. Лабораторный практикум по неорганической химии [Электронный ресурс]. Ч. 1. Неметаллы / Г. Г. Охотникова ; АмГУ, ИФФ. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 61 с. - Режим доступа: [http:// irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7399.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7399.pdf)
8. Охотникова, Г.Г. Общая и неорганическая химия. Практические занятия [Электронный ресурс]. Ч. 1. / Г. Г. Охотникова, Т. А. Родина ; АмГУ, ИФФ. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2022. - 75 с. - Режим доступа: [https:// irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/8546.pdf](https://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/8546.pdf)
9. Родина, Т.А. Лабораторный практикум по неорганической химии [Электронный ресурс] : учеб. пособие для направления подготовки 18.03.01 "Химическая технология". Ч. II. Металлы / Т. А. Родина, Г. Г. Охотникова ; АмГУ, ИФФ. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 60 с. Режим доступа : [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/ AmurSU_Edition/8958.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/8958.pdf)
10. Стась Н.Ф. Справочник по общей и неорганической химии [Электронный ресурс] :

учебное пособие / Н.Ф. Стась. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский политехнический университет, 2014. — 93 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34718.html> — ЭБС «IPRbooks»

11. Макарова, О. В. Неорганическая химия : учебное пособие / О. В. Макарова. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2010. — 99 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно- библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/730.html>

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2	http://www.iprbookshop.ru	Электронно- библиотечная система IPRbooks — научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
3	https://www.studentlibrary.ru/	Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" (www.studentlibrary.ru) является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями
4	https://e.lanbook.com/	Электронная библиотечная система Издательства «Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	«Консультант Плюс»: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ	Компьютерная справочная правовая система в России. Реализованы все современные возможности для поиска и работы с правовой информацией
2	ChemSynthesis	ChemSynthesis база данных о химических веществах. Содержит ссылки на вещества, их синтез и физические свойства. В доступе более чем 40000 соединений и более 45000 ссылок синтеза
3	http://window.edu.ru/	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» содержит электронные версии учебных материалов из библиотек вузов различных регионов России, научная и методическая литература.
4	Мультитран	Информационная справочная система «Электронные словари»
5	Google Scholar	Поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин

доцент

Охотникова Г.Г. Охотникова

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Органическая химия» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Гужель Ю.А. Гужель

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Грандберг И.И. Органическая химия: учебник / И.И. Грандберг, Н.Л. Нам. – 9-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2022. – 608 с. – Режим доступа: [http:// e.lanbook.com/book/195669](http://e.lanbook.com/book/195669)
2. Щеголев, А.Е. Органическая химия. Механизмы реакций: учебное пособие / А.Е. Щеголев, Н.М. Чернов. – Санкт- Петербург: Лань, 2022. – 132 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/215771>
3. Горленко В.А. Органическая химия. Часть I-II: учебное пособие / Горленко В.А., Кузнецова Л.В., Яныкина Е.А. – М.: Прометей, 2012. – 294 с. – Режим доступа: [http:// www.iprbookshop.ru/18592](http://www.iprbookshop.ru/18592).
4. Горленко В.А. Органическая химия. Часть III-IV: учебное пособие / Горленко В.А., Кузнецова Л.В., Яныкина Е.А. – М.: Прометей, 2012. – 414 с. – Режим доступа: [http:// www.iprbookshop.ru/18593](http://www.iprbookshop.ru/18593).
5. Горленко В.А. Органическая химия. Части V-VI: учебное пособие / Горленко В.А., Кузнецова Л.В., Яныкина Е.А. – М.: Прометей, 2012. – 398 с. – Режим доступа: [http:// www.iprbookshop.ru/24007](http://www.iprbookshop.ru/24007) .
6. Зонов, Я.В. Органическая химия. Сборник задач и упражнений: учебное пособие / Я.В. Зонов, Е.В. Пантелеева, В.А. Резников. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 312 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/147232>
7. Березин, Д.Б. Органическая химия: учебное пособие / Д.Б. Березин, О.В. Шухто, С.А. Сырбу – СПб.: Лань, 2021. – 240 с. – Режим доступа: [https:// e.lanbook.com/book/168629](https://e.lanbook.com/book/168629)
8. Зайцев, М.А. Лабораторные работы по органическому синтезу: учебно-методическое пособие / М.А. Зайцев. – СПб.: Лань, 2017. – 69 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/134608>
9. Лабораторный практикум по органической химии: учеб. пособие для направления подготовки 18.03.01 "Химическая технология" / Т.А. Родина, Ю.А. Гужель; АмГУ, ИФФ. – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2018. – 68 с. – Режим доступа: [http:// irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/8957.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/8957.pdf).
10. Лабораторный практикум по органическому синтезу: учеб. пособие для направления подготовки 18.03.01 "Химическая технология" / АмГУ, ИФФ; сост. Т.А. Родина. – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2018. – 56 с. – Режим доступа: [https:// irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11133.pdf](https://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11133.pdf).
11. Методические рекомендации к выполнению курсовой работы по дисциплине "Органическая химия": метод. пособие для направления подготовки 18.03.01 "Хим. технология" / Т.А. Родина; АмГУ, ИФФ. – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2019. – 21 с. – http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11138.pdf.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL

		https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
2	http://www.iprbookshop.ru	Электронная библиотечная система включает учебные материалы для ВУЗов по научно- гуманитарной тематике, по точным и естественным наукам.
3	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система издательства «Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://www.xumuk.ru/	Поисковая база по химии
2	http:// www.rushim.ru/books/books.htm	Сайт электронных учебников и пособий по химии, в том числе, по органической химии и органическому синтезу
3	http://www.chemsynthesis.com /	ChemSynthesis является свободно доступной базой данных о химических веществах. Содержит ссылки на вещества, их синтез и физические свойства

профессор

Родина Т.А. Родина

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы – Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.
Протокол № 1
Заведующий кафедрой
Гужель Ю.А. Гужель

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Аналитическая химия : учебное пособие / О. Б. Кукина, О. В. Слепцова, Е. А. Хорохордина, О. Б. Рудаков. - 2-е изд. - Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. - 163 с. - ISBN 978-5-7731-1065-1 - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/127257.html> - Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Аналитическая химия. Химический анализ: учебник для вузов / И. Г. Зенкевич, С. С. Ермаков, Л. А. Карцова [и др.]. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 444 с. - ISBN 978-5-8114-9169-8. - Текст: электронный // Лань: электронно- библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/187755> URL: - Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Аналитическая химия: учебное пособие / А. И. Апарнев, Т. П. Александрова, А. А. Казакова, О. В. Карунина. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2015. - 92 с-. ISBN 978-5-7782-2710-1. - Текст: электронный // Электронно- библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/91705.html> - Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Митрофанова, В.И. Аналитическая химия [Электронный ресурс]: Лаб. практикум. Ч. 1. Очистка вещества. Определение степени чистоты вещества / В. И. Митрофанова; АмГУ, ИФФ. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2016. - 56 с. http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7397.pdf
5. Митрофанова, В.И. Аналитическая химия [Электронный ресурс]: Лаб. практикум. Ч. 2. Качественный анализ / В. И. Митрофанова; АмГУ, ИФФ. □ Благовещенск: Изд-во Амур.гос. ун- та, 2017. □ 87 с. http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7454.pdf
6. Митрофанова, В.И. Аналитическая химия [Электронный ресурс]: Лаб. практикум. Ч. 3. Количественный анализ (гравиметрические и титриметрические методы) / В. И. Митрофанова; АмГУ, ИФФ. □ Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2018. □ 218 с. □ Б. ц. http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9480.pdf.
7. Митрофанова, В. И. Аналитическая химия [Электронный ресурс]: Лаб. практикум для бакалавров направления подготовки 18.03.01 "Химическая технология". Ч. IV-1. Физико-химические методы анализа / В. И. Митрофанова; Амурский государственный университет, Инженерно- физический факультет, Кафедра химии и химической технологии. □ Благовещенск: АмГУ, 2020. □ 44 с. – Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11580.pdf
8. Митрофанова, В. И. Аналитическая химия [Электронный ресурс]: Лаб. практикум для бакалавров направления подготовки 18.03.01 "Химическая технология". Ч. IV-2. Физико-химические методы анализа / В. И. Митрофанова; Амурский государственный университет, Инженерно- физический факультет, Кафедра химии и химической технологии. - Благовещенск: АмГУ, 2020. □ 90 с. – Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11584.pdf
9. Аналитическая химия. Методы идентификации и определения веществ: учебник для вузов / М. И. Булатов, А. А. Ганеев, А. И. Дробышев [и др.]. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 584 с. – ISBN 978-5-8114-8180-4. – Текст: электронный // Лань:

электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/173102> - Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Юстратова, В.Ф. Аналитическая химия. Количественный химический анализ [Электронный ресурс]: учебное пособие / Юстратова В.Ф., Микилева Г.Н., Мочалова И.А. - Электрон. текстовые данные. - Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2005. - 161 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14352>.

11. Кудряшова, А.А. Химические реакции в аналитической химии с примерами и задачами для самостоятельного решения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Кудряшова А.А. — Электрон. текстовые данные. - Самара: РЕАВИЗ, 2011. - 75 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10157>.

12. Сизова, Л.С. Аналитическая химия. Титриметрический и гравиметрический методы анализа [Электронный ресурс]: учебное пособие / Сизова Л.С., Гуськова В.П. - Электрон. текстовые данные. - Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2006. - 132 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14355>.

13. Кучеренко, С. В. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа : учебное пособие / С. В. Кучеренко, В. В. Демьян, И. Ю. Жукова. - Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2020. - 98 с. - ISBN 978-5-7890-1809-5. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/118023.html> - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/118023>

14. Справочные данные для расчетов в аналитической химии : учебно-методическое пособие / составители И. В. Миронов [и др.]. - 5-е изд. - Новосибирск : Новосибирский государственный университет, 2018. - 151 с. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/93481>. - Режим доступа: для авторизир. пользователей

15. Громов, Н. В. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа. Сборник задач с основами теории и примерами решений : учебное пособие / Н. В. Громов, О. П. Таран. - Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. - 112 с. - ISBN 978-5-7782-3580-9. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/91181.html> - Режим доступа: для авторизир. пользователей

16. Бахтеев, С. А. Метрологическое обеспечение лабораторных работ по аналитической химии : учебное пособие / С. А. Бахтеев, Р. А. Юсупов. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. - 140 с. ISBN 978-5-7882-2286-8. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/79326.html> - Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2	http://www.iprbookshop.ru	Электронно-библиотечная система IPRbooks – научно-образовательный ресурс, содержащий материалы для вузов по научно-гуманитарной тематике, по точным и естественным наукам.
3	http://e.lanbook.com	Электронная библиотечная система Издательства «Лань», тематические пакеты: химия, математика, физика, инженерно-технические науки.
4	ЭБС «Консультант студента» http://	Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной

	www.studentlibrary.ru/	библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВПО 3+ +) к комплектованию библиотек.
5	http://xumuk.ru	Электронная система, содержащая классические учебники по неорганической, органической, физической, коллоидной и биологической химии. Химическая энциклопедия и форум химиков.
6	Электронно-библиотечная система «Юрайт» https://urait.ru/	Образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	«Консультант Плюс»: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ	Компьютерная справочная правовая система в России. Реализованы все современные возможности для поиска и работы с правовой информацией
2	Мультитран	Информационная справочная система «Электронные словари»
3	«Информика»	Обеспечивает информационную поддержку всестороннего развития и продвижения новых информационных технологий в сферах образования и науки России
4	Google Scholar	Поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин

доцент

Митрофанова В.И.

 Митрофанова

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки _____ Петрович О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации _____ Тодосейчук А.А. Тодосейчук
 и технического обеспечения

**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Инженерная графика» для
направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность
(профиль) образовательной программы – Химическая технология природных
энергоносителей и углеродных материалов**

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.
Протокол № _____ 1 _____
Заведующий кафедрой
Гаврилюк Е.А. Гаврилюк

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Инженерная графика : учебник / Н. П. Сорокин, Е. Д. Ольшевский, А. Н. Заикина, Е. И. Шибанова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-0525-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/212327](https://e.lanbook.com/book/212327) (дата обращения: 09.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Нуралин, А. Ж. Начертательная геометрия и инженерная графика : учебное пособие / А. Ж. Нуралин. — Уральск : ЗКАТУ им. Жангир хана, 2019. — 313 с. — ISBN 978- 601-319-169-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/147901](https://e.lanbook.com/book/147901) (дата обращения: 12.05.2023) — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Бударин, О. С. Начертательная геометрия : учебное пособие / О. С. Бударин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-3953-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/206189](https://e.lanbook.com/book/206189) (дата обращения: 09.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для вузов / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12795-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// www.urait.ru/ bcode/511257](https://www.urait.ru/bcode/511257) (дата обращения: 09.06.2023).
5. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для вузов / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8262-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// urait.ru/ bcode/512176](https://urait.ru/bcode/512176) (дата обращения: 09.06.2023).
6. Основы выполнения чертежей. Геометрические построения [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Амур. гос. ун-т, Фак. дизайна и технологий, Каф. дизайна ; сост. Л. А. Ковалева. - Благовещенск : АмГУ, 2021. - 39 с. - Б. ц. [http:// irbis.amursu.ru/ DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11695.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11695.pdf)
7. Сборник заданий по курсу начертательной геометрии [Электронный ресурс] / АмГУ, ФДиТ ; сост.: Е. А. Гаврилюк, Л. А. Ковалева, Е. Б. Коробий. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2016. - 96 с. - Б. ц. http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7714.pdf
8. Детализирование сборочного чертежа [Электронный ресурс] : учеб. -метод. пособие / Л. А. Ковалева ; Амурский государственный университет, Факультет дизайна и технологии. - Благовещенск : АмГУ, 2020. - 78 с. - Б. ц. [http:// irbis.amursu.ru/ DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11573.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11573.pdf)
9. Методические указания и индивидуальные задания для выполнения графических работ по начертательной геометрии и инженерной графике [Электронный ресурс] : учеб.- метод. пособие / Л. А. Ковалева, Е. А. Гаврилюк ; АмГУ, ФДиТ. -

**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Прикладная механика»
для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль)
образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и
углеродных материалов**

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Абакумова И.В. Абакумова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Чмиль, В. П. Теория механизмов и машин: учебно- методическое пособие / В. П. Чмиль. — 3- е изд., стер. — Санкт- Петербург: Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-1222-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/209816](https://e.lanbook.com/book/209816) (дата обращения: 25.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Сопротивление материалов: учебник / П. А. Павлов, Л. К. Паршин, Б. Е. Мельников, В. А. Шерстнев; под редакцией Б. Е. Мельникова. — 5- е изд., стер. — Санкт- Петербург: Лань, 2022. — 556 с. — ISBN 978-5-8114-4208-9. — Текст: электронный // Лань: электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/206420](https://e.lanbook.com/book/206420) (дата обращения: 25.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Тюняев, А. В. Детали машин: учебник / А. В. Тюняев, В. П. Звездаков, В. А. Вагнер. — 2- е изд., испр. и доп. — Санкт- Петербург: Лань, 2022. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-1461-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/211130](https://e.lanbook.com/book/211130) (дата обращения: 25.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Попов, Сергей Александрович. Курсовое проектирование по теории механизмов и механике машин [Текст]: учеб. пособие: рек. Мин. обр. РФ / С. А. Попов, Г. А. Тимофеев; под ред. К. В. Фролова. - 6-е изд., стер. - М.: Высш. шк., 2008. - 456 с.
5. Луганцева, Т. А. Введение в строение механизмов [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т. А. Луганцева, С. П. Волков; АмГУ, Эн.ф. - Электрон. текстовые дан. - Благовещенск: Изд- во Амур. гос. ун- та, 2011. - 88 с. - URL: [http:// irbis.amursu.ru/ DigitalLibrary/AmurSU_Edition/2996.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/2996.pdf) (дата обращения: 25.04.2023)
6. Сборник задач по сопротивлению материалов : учебное пособие / Н. М. Беляев, Л. К. Паршин, Б. Е. Мельников, В. А. Шерстнев. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-0865-8. — Текст: электронный // Лань: электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/209822](https://e.lanbook.com/book/209822) (дата обращения: 25.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Артоболевский, Иван Иванович. Теория механизмов и машин [Текст]: учеб.: рек. Мин. обр. / И. И. Артоболевский. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Наука, 1988. - 640 с.
8. Юдин, Владимир Андреевич. Сборник задач по теории механизмов и машин [Текст]: учеб. пособие: рек. Мин. обр. / В. А. Юдин, Г. А. Барсов, Ю. Н. Чупин; под ред. Л. В. Петроаса. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Высш. шк., 1982. - 216 с.
9. Детали машин [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / А. М. Попов, М. С. Сорочкин, И. В. Гоголина, Л. В. Грачева. - Электрон. текстовые данные. - Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2009. - 139 с. - ISBN 978-5-89289-599-6. - URL: [http:// www.iprbookshop.ru/14365.html](http://www.iprbookshop.ru/14365.html) (дата обращения: 25.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Дунаев П.Ф. Детали машин курсовое проектирование: учеб. пособие: рек. Мин. Обр. РФ/ П. Ф. Дунаев, О. П. Леликов. – М.: Машиностроение, 2004. - 560 с.
11. Люкшин, Б. А. Практикум по теоретической механике [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Б. А. Люкшин. - Электрон. текстовые данные. - Томск:

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. – 171 с. - ISBN 2227-8397. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/14019.html> (дата обращения: 25.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2	Mathcad Education – University Edition	25 раб. мест по Software Order Fulfillment Confirmation, Service Contract # 4A1934168 от 18.12.2014.
3	http://www.iprbookshop.ru/	Электронно- библиотечная система IPRbooks — научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
4	http://e.lanbook.com	Электронная библиотечная система, издательства «Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
5	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека журналов
6	https://urait.ru/	Электронная библиотечная система «Юрайт». ЭБС «Юрайт», в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	Google Scholar https://scholar.google.com	Поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин

доцент

Луганцева Т.А. Луганцева

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук

Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2018. - 159 с. — Режим доступа:

http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9534.pdf

10. Инженерная графика: сб. учеб.-метод. материалов по дисц. для направления подготовки 18.03.01 "Химическая технология"/ АмГУ, ФДиТ; сост. Л. А. Ковалева. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 57 с. Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7838.pdf

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Программный комплекс «КонсультантПлюс»	Лицензия коммерческая по договору №21 от 29 января 2015 года.
2	Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D V16 на 50 рабочих мест. Проектирование и конструирование в машиностроении	Сублицензионный договор № Ец-15-000059 от 08.12.2015.
3	Автоматизированная информационная библиотечная система «ИРБИС 64»	Лицензия коммерческая по договору №945 от 28 ноября 2011 года.
4	http://www.iprbookshop.ru/	Электронно- библиотечная система IPRbooks — научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
5	http://e.lanbook/	Ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.
6	https://ura.it.ru/bcode/470888	Электронно- библиотечная система «Юрайт». Фонд электронной библиотеки составляет более 4000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	Росстандарт https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts	Каталог международных, межгосударственных и национальных стандартов, действующих технических регламентов

2	Мультитран	Информационная справочная система «Электронные словари»
3	«Информика»	Обеспечивает информационную поддержку всестороннего развития и продвижения новых информационных технологий в сферах образования и науки России
4	Информационно-коммуникационные технологии в образовании	Федеральный образовательный портал, обеспечивающий информационную поддержку образования в области современных информационных и телекоммуникационных технологий, а также деятельности по применению ИКТ в сфере образования.

доцент

Ковалева Л.А. Ковалева

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине
«Электротехника и промышленная электроника» для направления
подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность
(профиль) образовательной программы – Химическая технология
природных энергоносителей и углеродных материалов
(год набора 2020 г.)**

Утверждено на заседании кафедры

« 01 » сентября 2023г.

Протокол № 1

И.о. заведующий кафедрой

Скрипко О.В. Скрипко

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Белов, Н. В. Электротехника и основы электроники : учебное пособие / Н. В. Белов, Ю. С. Волков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1225-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210866> (дата обращения: 20.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для вузов / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — 11-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-7115-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155680> (дата обращения: 20.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Гольдберг, О.Д. Электромеханика [Текст] : учеб. : рек. УМО / О. Д. Гольдберг, С. П. Хелемская ; ред. О. Д. Гольдберг. - 2-е изд., испр. - М. : Академия, 2010. - 505 с.

4. Вилесова, Л.А. Электрические цепи [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. А. Вилесова, О. В. Зотова ; АмГУ, Эн.ф. - 2-е изд., перераб. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2009. — 46 с. — Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/3104.pdf . - Эл. б-ка АмГУ

5. Епифанов, А. П. Электрические машины / А. П. Епифанов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 264 с. — ISBN 978-5-507-45350-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/265181> (дата обращения: 20.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Епифанов, А. П. Электропривод : учебник / А. П. Епифанов, Л. М. Малайчук, А. Г. Гушинский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-1234-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210938> (дата обращения: 20.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Потапов, Л. А. Теоретические основы электротехники: краткий курс : учебное пособие / Л. А. Потапов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-2089-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212393> (дата обращения: 20.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Колдаев, А. И. Электрический привод : лабораторный практикум / А. И. Колдаев. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 152 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/66135.html> (дата обращения: 13.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

9. Электротехника и промышленная электроника [Электронный ресурс] : сб. учеб.-метод. материалов для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология / АмГУ, ЭФ ; сост. О.В. Скрипко - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 54 с. - Режим доступа

http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/8284.pdf

10. Электротехника и электроника [Электронный ресурс] : сб. учеб.-метод. материалов для направления подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств / АмГУ, ЭФ ; сост. В.Л. Русинов - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017.-95 с. - Режим доступа :

http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/8252.pdf

11. Русинов, В. Л. Электроника. : учеб.-метод пособие по выполнению лаб. работ. Ч. 1: Элементная база электроники. Диоды и биполярные транзисторы/ В. Л. Русинов, В. И. Усенко; Амур. гос. ун-т, Энергет. фак.. - Благовещенск: АмГУ, 2022. - 103 с. Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11760.pdf

12. Электротехника и электроника : метод. указания к лаб. работам по дисц. для направления подготовки 18.03.01 "Хим. технология"/ Амур. гос. ун-т, Энергет. фак.; сост.: О. В. Скрипко, Н. С. Бодруг. - Благовещенск: АмГУ, 2023. - 87 с.

Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9646.pdf

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1.	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2.	ЭБС IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/	Электронно-библиотечная система IPRbooks — научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
3.	http://e.lanbook.com	Электронно-библиотечная система, включающая в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.
4.	Автоматизированная информационная библиотечная система	Лицензия коммерческая по договору №945 от 28 ноября 2011 года.

№	Наименование	Описание
	«ИРБИС 64»	
в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы		
№	Наименование	Описание
1.	http://drsk.ru	Официальный сайт Акционерное общество "Дальневосточная распределительная сетевая компания"
2.	http://www.rushydro.ru/company/	Официальный сайт ПАО «РусГидро»
3.	https://www.mathnet.ru/	Общероссийский математический портал MathNet.Ru
4.	https://gissee.ru/	Государственная информационная система в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Экспертный портал по вопросам энергосбережения
5.	https://www.gis-tek.ru/	ГИС ТЭК – федеральная государственная информационная система, содержащая информацию о состоянии и прогнозе развития топливно-энергетического комплекса РФ.
6.	https://www.gisp.gov.ru/	Государственная информационная система промышленности. Профессиональная база знаний, предоставляющая сервисы для всех субъектов промышленной деятельности.
7.	https://www.fsk-ees.ru/about/standards_organization/	Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы. Публичное акционерное общество создано в соответствии с программой реформирования электроэнергетики Российской Федерации как организация по управлению Единой национальной(общероссийской) электрической сетью (ЕНЭС) с целью ее сохранения и развития.
8.	https://minenergo.gov.ru/node/234	Министерство энергетики Российской Федерации(Минэнерго России)

профессор

Скрипко

О.В. Скрипко

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации и
технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Общая химическая технология»
для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность
(профиль) образовательной программы - Химическая технология природных
энергоносителей и углеродных материалов**

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Гужель Ю.А. Гужель

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Леонтьева, А. И. История развития химической технологии в 2-х частях. Ч.1. : учебное пособие / А. И. Леонтьева, К. В. Брянкин, М. Ю. Субочева. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-1872-4 (ч.1), 978-5-8265-1870-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94345.html> (дата обращения: 12.06.2023).
2. Общая химическая технология. Ч.1. Химические процессы и реакторы : учебное пособие / составители Ю. Б. Швалёв, Д. А. Горлушко. — 2-е изд. — Томск : Томский политехнический университет, 2019. — 187 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/96108.html> (дата обращения: 12.06.2023).
3. Левенец, Т. В. Основы химических производств : учебное пособие / Т. В. Левенец, А. В. Горбунова, Т. А. Ткачева. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 122 с. — ISBN 978-5-7410-1292-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/54136.html> (дата обращения: 12.06.2023).
4. Производственные технологии : учебник / Д. П. Лисовская, Е. В. Рощина, Л. А. Галун, Н. М. Кириленко ; под редакцией Д. П. Лисовская. — Минск : Вышэйшая школа, 2009. — 400 с. — ISBN 978-985-06-1711-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/20126.html> (дата обращения: 11.05.2022).
5. Общая химическая технология и химические реакторы. Сборник задач : учебное пособие / Н. Ю. Санникова, А. С. Губин, Л. А. Власова [и др.]. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-00032-534-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/119643.html> (дата обращения: 12.06.2023).
6. Химическая технология серной кислоты : учебное пособие / Р. Т. Ахметова, Т. Г. Ахметов, А. А. Юсупова [и др.]. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. — 140 с. — ISBN 978-5-7882-2649-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100692.html> (дата обращения: 12.06.2023).
7. Иканина, Е. В. Основы ресурсосбережения в химической технологии : учебное пособие / Е. В. Иканина, В. Ф. Марков. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2017. — 100 с. — ISBN 978-5-7996-2194-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106752.html> (дата обращения: 12.06.2023).
8. Быков, А. П. Инженерная экология. Часть 2. Основы экологии производства : учебное пособие / А. П. Быков. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2011. — 156 с. — ISBN 978-5-7782-1772-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL:

<https://www.iprbookshop.ru/44926.html> (дата обращения: 12.06.2023).

9. Общая химическая технология: сб. учеб.- метод. материалов по дисц. для направления подготовки 18.03.01 «Химическая технология»/ АмГУ, ИФФ; сост. Г.Г. Охотникова. - 12 Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 71 с. Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7844.pdf.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2	http://www.iprbookshop.ru	Электронно- библиотечная система IPRbooks — научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	«Консультант Плюс»: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ	Компьютерная справочная правовая система в России. Реализованы все современные возможности для поиска и работы с правовой информацией
2	ChemSynthesis	ChemSynthesis база данных о химических веществах. Содержит ссылки на вещества, их синтез и физические свойства. В доступе более чем 40000 соединений и более 45000 ссылок синтеза
3	http://window.edu.ru/	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» содержит электронные версии учебных материалов из библиотек вузов различных регионов России, научная и методическая литература
4	Мультитран	Информационная справочная система «Электронные словари»
5	Google Scholar	Поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин

доцент

Охотникова Г.Г. Охотникова

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Шкрабтак Н.В. Шкрабтак

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209837> (дата обращения: 02.03.2023).
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / К. З. Ушаков, Н. О. Каледина, Б. Ф. Кирин, М. А. Сребный. — 2-е изд., стер. — Москва : Горная книга, 2005. — 430 с. — ISBN 5-7418-0135-8. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/3433> (дата обращения: 02.03.2023).
3. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05849-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510519> (дата обращения: 02.03.2023).
4. Булгаков А.Б. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : сб. учеб.-метод. материалов для всех направлений подготовки бакалавров и специалистов / АмГУ, ИФФ; сост. А.Б. Булгаков, В.Н. Аверьянов, М. В. Гриценко. - Благовещенск : Изд- во Амур. гос. ун- та, 2017. http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9036.pdf
5. Байрамуков, Ю. Б. Военно-политическая подготовка : учебник / Ю. Б. Байрамуков, В. С. Янович, П. Е. Арефьев. — Красноярск : СФУ, 2020. — 364 с. — ISBN 978-5-7638-4277-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/181602> (дата обращения: 02.03.2023).
7. Холодов, О. М. Меры безопасности при обращении со стрелковым оружием : учебное пособие / О. М. Холодов, С. А. Горбатенко, И. И. Шуманский. — Воронеж : ВГАС, 2021. — 21 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/253766> (дата обращения: 02.03.2023).
8. Огневая подготовка : учебное пособие / А. В. Новиков, Д. В. Марусов, С. В. Даниэль, А. С. Прядкин. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2018. — 131 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122079> (дата обращения: 02.03.2023).
9. Байрамуков, Ю. Б. Радиационная, химическая и биологическая защита : учебник / Ю. Б. Байрамуков, М. Ф. Анакин, В. С. Янович ; под редакцией Ю. Б. Торгованова. — Красноярск : СФУ, 2015. — 224 с. — ISBN 978-5-7638-3321-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/128746> (дата обращения: 02.03.2023).
10. Основы обороны государства и военной службы : учебно-методическое пособие / составители С. К. Сарыг [и др.]. — Кызыл : ТувГУ, 2020. — 84 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175196> (дата обращения: 02.03.2023).
11. Устав гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации . — 4-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 244 с. — ISBN 978-5-507-46403-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

— URL: <https://e.lanbook.com/book/308759> (дата обращения: 02.03.2023).

12. Дисциплинарный устав Вооруженных Сил Российской Федерации. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-507-46536-1. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310292> (дата обращения: 02.03.2023).

13. Строевой устав Вооруженных Сил Российской Федерации. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-46542-2. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310295> (дата обращения: 02.03.2023).

14. Устав внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 312 с. — ISBN 978-5-507-46544-6. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310298> (дата обращения: 02.03.2023).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Google Chrome	Бесплатное распространение по лицензии google chromium http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html на условиях https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html .
2	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
3	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
4	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com	Электронная библиотечная система издательства «Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия»
5	Электронная библиотечная система «Юрайт» https://www.ura.it.ru	Электронная библиотечная система «Юрайт». ЭБС «Юрайт» в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	«Консультант Плюс»: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ	Компьютерная справочная правовая система в России. Реализованы все современные возможности для поиска и работы с правовой информацией.
2	Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	Система предназначена для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук.

доцент

Булгаков А.Б. Булгаков

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович О.В. Петрович

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Материаловедение» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.
Протокол № 1
Заведующий кафедрой
Стукова Е.В. Стукова

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Нешименко, В.В. **Материаловедение [Электронный ресурс]: практикум / В.В.Нешименко; АмГУ, ИФФ. – Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 85 с. –Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7708.pdf .**
2. Вихров, С. П. **Материаловедение : учебное пособие / С. П. Вихров, Т. А. Холомина. —2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 147 с. — ISBN 978-5-4487-0361-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —URL: <http://www.iprbookshop.ru/79644.html>**
3. Буслаева, Е. М. **Материаловедение : учебное пособие / Е. М. Буслаева. — 2-е изд. —Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 149 с. — ISBN 978-5-4486-0420-1. — Текст :электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79803.html>**

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	http://www.iprbookshop.ru/	Электронно-библиотечная система IPRbooks – научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://mincryst.iem.ac.ru/rus/	Кристаллографическая и кристаллохимическая База данных для минералов и их структурных аналогов

профессор

Нешименко В.В. Нешименко

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине
«История нефтегазовой отрасли»**

Утверждено на заседании кафедры
«01» сентября 2023 г.
Протокол № 1
Заведующий кафедрой
Гужель _____ Ю.А Гужель

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература:

1. Воробьев, А. Е. История нефтегазового дела в России и за рубежом : учебное пособие / А. Е. Воробьев, А. В. Синченко. – Москва : Российский университет дружбы народов, 2013. – 140 с. – ISBN 978-5-209-04351-5. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/22389.html>

2. Башкирцева, Н. Ю. Структура сырьевой базы и добычи нефти в мире : монография / Н. Ю. Башкирцева. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. – 83 с. – ISBN 978-5-7882-1818-2. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/63470.html>

3. Мельникова М.А. История нефтегазовой отрасли [Электронный ресурс] : учеб. пособие для направления подготовки 18.03.01 "Химическая технология"/ АмГУ, ИФФ; сост. М. А. Мельникова. –2-е изд., испр. и доп.. – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2018. – 124 с. – Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7379.pdf

4. Солодова, Н. Л. Химическая технология переработки нефти и газа : учебное пособие / Н. Л. Солодова, Д. А. Халикова. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2012.– 120 с.– ISBN 978-5-7882-1220-3.– Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт].– URL: <https://www.iprbookshop.ru/62720.html>

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
2	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека журналов
3	https://urait.ru	Электронная библиотечная система «Юрайт». ЭБС «Юрайт» в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
4	https://www.iprbookshop.ru	Цифровой образовательный ресурс IPR SMART – библиотечная система и удобные инструменты для обучения и преподавания на одной платформе
5	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://gostexpert.ru	Единая база ГОСТов РФ по категориям Общероссийского Классификатора Стандартов, содержащая документы для бесплатного доступа для образования и промышленности РФ
2	https://www.ngpedia.ru	Большая энциклопедия нефти и газа содержит статьи из разных областей науки и техники. Каждая статья

№	Наименование	Описание
		посвящена определенному термину и представляет собой подборку из частей текстов книг, в которых описывается данный термин
3	https://energybase.ru/downloads	Актуальная база перерабатывающих нефтегазовых предприятий, осуществляющих переработку нефти и газа
4	http://www.xumuk.ru	Поисковая система по химии, содержащая информацию по неорганической, органической, коллоидной и химии и по дисциплинам химического профиля
5	http://nglib.ru	Портал научно-технической информации по добыче и переработке нефти и газа
6	https://pronpz.ru	Портал о переработке нефти и газа. Содержит нефтегазовые новости компаний России и мира. Статьи и новости нефтегазового сектора

Доцент

_____ Гужель _____ Ю.А. Гужель

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

_____ Петрович _____ О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

_____ Тодосейчук _____ А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Теоретические основы химико-технологических процессов» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Гужель Ю.А. Гужель

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Киселев, А. М. Химическая технология органических веществ : учебное пособие / А. М. Киселев. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 186 с. — ISBN 978-5-7937-1389-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102584.html> (дата обращения: 12.06.2023).

2. Дерюгина, О. П. Теория химических процессов органического и нефтехимического синтеза : учебное пособие / О. П. Дерюгина. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2016. — 160 с. — ISBN 978-5-9961-1263-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/83734.html> (дата обращения: 12.06.2023).

3. Илалдинов, И. З. Теория химико- технологических процессов органического синтеза : учебное пособие / И. З. Илалдинов, В. И. Гаврилов. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2012. — 144 с. — ISBN 978-5-7882-1237-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/62305.html> (дата обращения: 12.06.2023).

4. Корс, Л. Г. Некоторые производственные задачи в химии и химической технологии : учебно-практическое пособие / Л. Г. Корс, Н. В. Корс. — Калининград : Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2009. — 67 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/23806.html> (дата обращения: 12.06.2023).

5. Исследование равновесия в системах газ- жидкость. Теоретические основы и экспериментальные методики. Моделирование химико- технологических процессов : учебное пособие / Г. Г. Елиманова, Э. А. Каралин, Д. В. Ксенофонов [и др.]. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 88 с. — ISBN 978-5-7882-2070-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79296.html> (дата обращения: 12.06.2023).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2	http://www.iprbookshop.ru	Электронно- библиотечная система IPRbooks — научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в

		полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
--	--	---

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	«Консультант Плюс»: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ	Компьютерная справочная правовая система в России. Реализованы все современные возможности для поиска и работы с правовой информацией
2	ChemSynthesis	ChemSynthesis база данных о химических веществах. Содержит ссылки на вещества, их синтез и физические свойства. В доступе более чем 40000 соединений и более 45000 ссылок синтеза
3	http://window.edu.ru/	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» содержит электронные версии учебных материалов из библиотек вузов различных регионов России, научная и методическая литература
4	Мультитран	Информационная справочная система «Электронные словари»
5	Google Scholar	Поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин
6	https://www.ngpedia.ru	Большая энциклопедия нефти и газа содержит статьи из разных областей науки и техники. Каждая статья посвящена определенному термину и представляет собой подборку из частей текстов книг, в которых описывается данный термин
7	https://neftegaz.ru	Информационно-аналитический портал о топливно-энергетическом комплексе. Содержит оперативную информацию, новости, аналитику; материалы портала включают техническую библиотеку, информацию о технологиях, фотобанк, биографии.

доцент

Охотникова Г.Г. Охотникова

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Физическая культура и спорт»
для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность
(профиль) образовательной программы - Химическая технология природных
энергосистем и углеродных материалов**

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Токарь Е.В. Токарь

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Быченков, С. В. Физическая культура : учебник для студентов высших учебных заведений / С. В. Быченков, О. В. Везеницын. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 270 с. — ISBN 978-5-4487-0620-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/49867.html> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Стриханов, М. Н. Физическая культура и спорт в вузах : учебное пособие / М. Н. Стриханов, В. И. Савинков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 160 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10524-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515859> (дата обращения: 09.03.2023).
3. Алёшин, В. В. Физическая подготовка студента : учебное пособие / В. В. Алёшин, С. Ю. Татарова, В. Б. Татаров. — Москва : Научный консультант, 2018. — 98 с. — ISBN 978-5-6040844-8-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80802.html> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Арутюнян А. П. Развитие гибкости на занятиях по физической культуре в вузе [Электронный ресурс]: метод. указания / А. П. Арутюнян; АмГУ, ФСН. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2015. - 30 с. (ЭБ АмГУ) http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7116.pdf
5. Бумарскова, Н. Н. Комплексы упражнений для развития гибкости : учебное пособие / Н. Н. Бумарскова. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 128 с. — ISBN 978-5-7264-0994-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/30430.html> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Витун, В. Г. Силовая подготовка студентов в процессе высшего образования : учебное пособие / В. Г. Витун, М. И. Кабышева. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 110 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/33655.html> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Воспитание силы и быстроты : учебно-методическое пособие / Л. А. Арэнд, В. К. Волков, Д. И. Войтович [и др.]; под редакцией Г. П. Галочкин. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 177 с. — ISBN 978-5-89040-470-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/22651.html> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебное пособие / М. С. Эммерт, О. О. Фадина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. — Омск : Омский государственный технический университет, 2017. — 112 с. — ISBN

978-5-8149-2547-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/78446.html](https://www.iprbookshop.ru/78446.html) (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Павлютина, Л. Ю. Стретчинг на занятиях по физической культуре для студентов вуза : учебное пособие / Л. Ю. Павлютина, Н. Н. Ляликова, О. В. Мараховская. — Омск : Омский государственный технический университет, 2017. — 128 с. — ISBN 978-5-8149-2527-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/78475.html](https://www.iprbookshop.ru/78475.html) (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

10. Силовая подготовка : вариативная часть физической культуры. Учебно-методическое пособие для студентов и преподавателей / составители Ю. Н. Новиков, Е. В. Готовцев, Ю. Н. Яковенко. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 50 с. — ISBN 978-5-89040-610-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/59130.html](https://www.iprbookshop.ru/59130.html) (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

11. Физическая культура и спорт [Электронный ресурс] : сб. учеб.-метод. материалов для всех спец. и направлений подготовки / АмГУ, ФСН ; сост. Е. В. Токарь. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 167 с. - Б. ц. [http:// irbis.amursu.ru/ DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9481.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9481.pdf)

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
2	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
3	Электронно-библиотечная система IPRbooks http:// www.iprbookshop.ru/	Электронно-библиотечная система IPRbooks – научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов вуза, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
4	Электронная библиотечная система «Юрайт» https://urait.ru	Фонд электронной библиотеки составляет более 4000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	Консультант Плюс: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ https:// www.consultant.ru/	База данных законодательства РФ
2	Научная электронная	Российский информационно-аналитический портал в

	библиотека e-LIBRARY.RU https:// elibrary.ru/	области науки, технологии, медицины и образования
3	Спортивная Россия http:// old.infosport.ru/ xml/t/default.xml	Национальная информационная сеть
4	Google Scholar https://scholar.google.ru/	Поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин

доцент

Токарь Е.В. Токарь

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Экономика отрасли» для
направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность
(профиль) образовательной программы – Химическая технология природных
энергоносителей и углеродных материалов**

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Шкрабтак Н.В. Шкрабтак

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Экономика нефтегазового комплекса России : учебное пособие / Л. В. Эдер, И. В. Филимонова, И. В. Проворная [и др.]. — Новосибирск : Новосибирский государственный университет, 2019. — 86 с. — ISBN 978-5-4437-0901-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93827.html> (дата обращения: 26.06.2023).
2. Краюшкина, М. В. Экономика и управление нефтегазовым производством : учебное пособие / М. В. Краюшкина. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 156 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/63154.html> (дата обращения: 26.06.2023).
3. Нечитайло, А. И. Экономика предприятия : учебное пособие / А. И. Нечитайло. — Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2007. — 186 с. — ISBN 978-5-86813-197-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/17984.html> (дата обращения: 26.06.2023).
4. Мякишев, В. С. Экономика и управление нефтегазовым производством : практикум / В. С. Мякишев. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 136 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92624.html> (дата обращения: 26.06.2023).
5. Барабаш, С. Б. Методы принятия оптимальных решений в экономике : учебное пособие / С. Б. Барабаш. — 2-е изд. — Новосибирск : Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2017. — 355 с. — ISBN 978-5-7014-0817-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87135.html> (дата обращения: 26.06.2023).
6. Малышева, Т. В. Экономико-экологические аспекты управления конкурентоспособностью нефтехимических производств в инновационной экономике : монография / Т. В. Малышева, А. И. Шинкевич. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018. — 136 с. — ISBN 978-5-7882-2426-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95069.html> (дата обращения: 26.06.2023).
7. Стратегия модернизации экономики России : теория, политика, практика реализации / Г. Б. Клейнер, О. Ю. Мамедов, Г. М. Мишулин, А. В. Стягун ; под редакцией О. В. Иншакова, Г. Б. Клейнера, В. В. Сорокожердьева. — Москва : Современная экономика и право, 2011. — 364 с. — ISBN 978-5-8411-0281-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/15421.html> (дата обращения: 26.06.2023).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2	http://www.iprbookshop.ru	Электронно-библиотечная система IPRbooks — научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	Google Scholar https://scholar.google.com/	Поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин
2	Экономика. Социология. Менеджмент. Федеральный образовательный портал http://ecsocman.hse.ru/	Федеральный образовательный портал. Современная информационная система, предоставляющая различные возможности в поиске информации по экономике, социологии, менеджменту, философии и государственному и муниципальному управлению
3	КонсультантПлюс http://www.consultant.ru/	Компьютерная справочная правовая система в России. Реализованы все современные возможности для поиска и работы с правовой информацией.
4	Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) https://fedstat.ru/	Содержит официальную статистическую информацию, формируемую субъектами официального статистического учета в рамках Федерального плана статистических работ. ЕМИСС создана и введена в эксплуатацию в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 26 мая 2010г. № 367.

доцент

Праскова Ю.А. Праскова

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Физическая и коллоидная химия» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.
Протокол № _____ 1 _____
Заведующий кафедрой
Гужель Ю.А. Гужель

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Афанасьев, Б. Н. Физическая химия : учебное пособие / Б. Н. Афанасьев, Ю. П. Акулова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1402-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211037> (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Гельфман, М. И. Коллоидная химия / М. И. Гельфман, О. В. Ковалевич, В. П. Юстратов. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 336 с. — ISBN 978-5-507-45847-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288854> (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Корж, Е. Н. Физическая химия. Теория и задачи : учебное пособие / Е. Н. Корж. — Севастополь : СевГУ, 2020. — 205 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164934> (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Ларичкина, Н. И. Физическая и коллоидная химия. Практикум : учебное пособие / Н. И. Ларичкина, А. В. Кадимова. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 100 с. — ISBN 978-5-7782-3832-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152342> (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Нигматуллин, Н. Г. Физическая и коллоидная химия : учебное пособие / Н. Г. Нигматуллин. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1983-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212168> (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Нигматуллин, Н. Г. Физическая и коллоидная химия. Сборник заданий для самостоятельной работы студентов / Н. Г. Нигматуллин, Е. С. Ганиева. —

Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 76 с. — ISBN 978-5-507-45378-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302459> (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Попова, А. А. Физическая химия : учебное пособие / А. А. Попова, Т. Б. Попова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-1796-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211988> (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Свиридов, В. В. Физическая химия : учебное пособие для вузов / В. В. Свиридов, А. В. Свиридов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 600 с. — ISBN 978-5-8114-9174-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187778> (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Типовые расчеты по физической и коллоидной химии : учебное пособие / А. Н. Васюкова, О. П. Задачаина, Н. В. Насонова, Л. И. Перепёлкина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-1605-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211541> (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Физическая химия. Теория и задачи : учебное пособие для вузов / Ю. П. Акулова, С. Г. Изотова, О. В. Проскурина, И. А. Черепкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-8947-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185893> (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Физическая химия : учебное пособие / Н. В. Белоусова, М. Н. Васильева, Н. С. Симонова, А. Ф. Шиманский. — Красноярск : СФУ, 2019. — 308 с. — ISBN 978-5-7638-4052-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157661> (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Фридрихсберг, Д. А. Курс коллоидной химии / Д. А. Фридрихсберг. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 412 с. — ISBN 978-5-507-47842-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/329105> (дата обращения: 06.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система	GNU-лицензия (GNU General Public

	Linux	License)
2	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
3	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека журналов
4	https://urait.ru	Электронная библиотечная система «Юрайт». ЭБС «Юрайт» в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
5	http://www.studentlibrary.ru	Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВПО 3+ +) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВПО и аспирантуры

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://gostexpert.ru	Единая база ГОСТов РФ по категориям Общероссийского Классификатора Стандартов, содержащая документы для бесплатного доступа для образования и промышленности РФ
2	https://www.ngpedia.ru	Большая энциклопедия нефти и газа содержит статьи из разных областей науки и техники. Каждая статья посвящена определенному термину и представляет собой подборку из частей текстов книг, в которых описывается данный термин
3	https:// energybase.ru/	Актуальная база перерабатывающих

	downstream	нефтегазовых предприятий, осуществляющих переработку нефти и газа
4	http://www.xumuk.ru	Поисковая система по химии, содержащая информацию по неорганической, органической, коллоидной и химии и по дисциплинам химического профиля
5	http://nglib.ru	Портал научно-технической информации по добыче и переработке нефти и газа
6	https://pronpz.ru	Портал о переработке нефти и газа. Содержит нефтегазовые новости компаний России и мира. Статьи и новости нефтегазового сектора

доцент

Платонова Т.П. Платонова

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы – Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1
Заведующий кафедрой
Гужель Ю.А. Гужель

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник / И.А. Иванов, С.В. Урушев, Д.П. Кононов [и др.]; под редакцией И.А. Иванова, С.В. Урушева. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 356 с. Режим доступа: URL: <https://e.lanbook.com/book/208667>
2. Голуб О.В. Стандартизация, метрология и сертификация: учебное пособие / О.В. Голуб, И.В. Сурков, В.М. Позняковский. – Саратов: Вузовское образование, 2014. – 334 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4151>.
3. Кершенбаум В.Я. Метрология и взаимозаменяемость: учебное пособие / В.Я. Кершенбаум, Я.М. Радкевич, В.А. Тимирязев, А.Г. Схиртладзе, М.З. Хостиков – М.: РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2015. – 389 с.
4. Карпова О.В. Стандартизация на предприятии: учебное пособие / О.В. Карпова, В.И. Логанина – Саратов: Вузовское образование, 2014. – 154 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19524>.
5. Технические измерения. Лабораторный практикум. Часть 1: учебное пособие / В.А. Норин [и др.]. – СПб.: Санкт- Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. – 86 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19047>.
6. Кайнова, В.Н. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум: учебное пособие / В.Н. Кайнова, Т.Н. Гребнева, Е.В. Тесленко, Е.А. Куликова. – СПб.: Лань, 2022. – 368 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/211961>
7. Егоров Ю.Н. Метрология и технические измерения: сборник тестовых заданий по разделу дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» / Ю.Н. Егоров – М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. – 104 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16371>.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
2	http://www.iprbookshop.ru	Электронная библиотечная система включает учебные материалы для ВУЗов по научно- гуманитарной тематике, по точным и естественным наукам
3	http://e.lanbook.com	Электронная библиотечная система издательства «Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://www.xumuk.ru/	Поисковая база по химии
2	http://www.oglib.ru/	Электронная библиотека «Нефть-газ»
3	https://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -

		русский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
4	http://window.edu.ru/	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
5	https://www.rst.gov.ru	Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

профессор

Родина Т.А. Родина

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Гидрогазодинамика» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Стукова Е.В. Стукова

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Андрижиевский А.А. Механика жидкости и газа [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Андрижиевский А.А. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2014. — 207 с. — Режим доступа: [http:// www.iprbookshop.ru/35498](http://www.iprbookshop.ru/35498). — ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Крестин Е.А. Гидравлика [Электронный ресурс]: курс лекций/ Крестин Е.А. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 189 с. — Режим доступа: [http:// www.iprbookshop.ru/29784.html](http://www.iprbookshop.ru/29784.html). — ЭБС «IPRbooks»
3. Штеренлихт, Д. В. Гидравлика : учебник / Д. В. Штеренлихт. — 5-е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 656 с. — ISBN 978-5-8114-1892-3. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/212051](https://e.lanbook.com/book/212051) (дата обращения: 25.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Ильина, Т. Н. Гидравлика. Примеры расчетов элементов инженерных сетей : учебное пособие / Т. Н. Ильина. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2012. — 150 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28343.html>
5. Севостьянов, А. В. Расчёт трубопроводов : методические указания к расчётной работе по дисциплине «Гидрогазодинамика»/ А. В. Севостьянов. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 53 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55149.html>
6. Гидрогазодинамика [Электронный ресурс] : учеб.- метод. пособие по выполнению лаб. работ. Ч. 1. Гидромеханика / АмГУ, ИФФ ; сост.: И. В. Верхотурова, О. А. Агапьятова. — Благовещенск : Изд-во Амурс. гос. ун-та, 2017. — 82 с. — Б. ц. Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7766.pdf
7. Гидрогазодинамика. Ч.1 «Гидромеханика» : учебно- методическое пособие по выполнению лабораторных работ / составители И. В. Верхотурова, О. А. Агапьятова. — Благовещенск : Амурский государственный университет, 2017. — 82 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/103852.html>
8. Гидрогазодинамика [Электронный ресурс] : учеб.- метод. пособие по выполнению лаб. работ. Ч. 2. Газовая динамика / Амурс. гос. ун-т, Инженер.- физ. фак. ; сост. И. В. Верхотурова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Благовещенск : АмГУ, 2021. - 89 с. Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11786.pdf
9. Гидрогазодинамика. Ч.2: «Газовая динамика» : учебно- методическое пособие по выполнению лабораторных работ / составители И. В. Верхотурова. — Благовещенск : Амурский государственный университет, 2019. — 73 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно- библиотечная система IPR BOOKS : — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/103853.html>
10. Гидрогазодинамика [Электронный ресурс]: сб. учебно- метод. материалов для

направления подготовки 18.03.01/ АмГУ, ИФФ: сост. И.В. Верхотурова. – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. – ЭБС АмГУ Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7845.pdf

11. Методические указания по выполнению задач реконструктивного уровня по дисциплине "Гидрогазодинамика" [Электронный ресурс] / Амурский государственный университет, Инженерно- физический факультет; сост. И. В. Верхотурова. - Благовещенск: АмГУ, 2020. - 60 с. - Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11585.pdf

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
3	Google Chrome	Бесплатное распространение по лицензии google chromium http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html на условиях https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html .
4	http://e.lanbook.com	Представленная электронно- библиотечная система — это ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.
5	http://www.iprbookshop.ru/	Электронно- библиотечная система IPRbooks — научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://window.edu.ru	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2	http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/page0609.ssi	SciGuide - веб- навигатор зарубежных и отечественных научных электронных ресурсов открытого доступа, элемент поддержки научной коммуникации в Сибирском отделении РАН. Навигатор помогает вести поиск качественных научных ресурсов мирового уровня
3	https://elibrary.ru/defaultx.asp	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования

доцент

Верхотурова И.В.
Верхотурова

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Процессы и аппараты химической технологии» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Гужель Ю.А. Гужель

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Бородулин, Д.М. Процессы и аппараты химической технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.М. Бородулин, В.Н. Иванец. – Электрон. текстовые данные. – Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2007. – 168 с. – 978-5-89289-435-7. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14388.html>.
2. Владимиров, А.И. Основные процессы и аппараты нефтегазопереработки [Текст]: учеб. пособие / А. И. Владимиров [и др.]. – Москва: Рос. гос. ун-т нефти и газа, 2018. – 244 с.
3. Гужель Ю.А. Процессы и аппараты химической технологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие. Ч. 1. Гидромеханические процессы и аппараты / Ю. А. Гужель; АмГУ, ИФФ. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2019. - 96 с. – Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11318.pdf.
4. Гужель Ю.А. Процессы и аппараты химической технологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие. Ч. 2. Тепловые процессы и аппараты / Ю. А. Гужель ; АмГУ, ИФФ. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун- та, 2020. - 65 с. – Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11385.pdf.
5. Гужель Ю.А. Процессы и аппараты химической технологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие. Ч. 3. Массообменные процессы и аппараты / Ю. А. Гужель; АмГУ, ИФФ. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2020. - 145 с. – Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11508.pdf
6. Леонтьева А.И. Оборудование химических производств. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.И. Леонтьева – Электрон. текстовые данные. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. – 234 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64134.html>.
7. Леонтьева А.И. Оборудование химических производств. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.И. Леонтьева – Электрон. текстовые данные. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012.– 281 с.– Режим доступа: www.iprbookshop.ru/64133.html <http://www.iprbookshop.ru/64133.html>.
8. Поникаров, И. И. Машины и аппараты химических производств и нефтегазопереработки: учебник / И. И. Поникаров, М. Г. Гайнуллин. – 6-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 604 с. – ISBN 978-5-8114-4988-0. – Текст: электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/130190>.
9. Поникаров, И. И. Расчеты машин и аппаратов химических производств и нефтегазопереработки (примеры и задачи) : учебное пособие / И. И. Поникаров, С. И. Поникаров, С. В. Рачковский. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 716 с. – ISBN 978-5-8114-4753- 4. – Текст: электронный // Лань: электронно- библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/126151>.
10. Разинов, А.И. Процессы и аппараты химической технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.И. Разинов, А.В. Клинов, Г.С. Дьяконов. – Электрон. текстовые данные. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. – 860 с. – 978-5-7882-2154-0. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75637.html>.

11. Смирнов, Н. Н. Альбом типовой химической аппаратуры (принципиальные схемы аппаратов) : учебное пособие / Н. Н. Смирнов, В. М. Барабаш, К. А. Карпов ; под общей редакцией Н. Н. Смирнова. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 84 с. – ISBN 978-5-8114-4122-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/206387>.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
2	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
3	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека журналов
4	https://urait.ru	Электронная библиотечная система «Юрайт». ЭБС «Юрайт» в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
5	https://www.iprbookshop.ru	Цифровой образовательный ресурс IPR SMART – библиотечная система и удобные инструменты для обучения и преподавания на одной платформе

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://gostexpert.ru	Единая база ГОСТов РФ по категориям Общероссийского Классификатора Стандартов, содержащая документы для бесплатного доступа для образования и промышленности РФ
2	https://www.ngpedia.ru	Большая энциклопедия нефти и газа содержит статьи из разных областей науки и техники. Каждая статья посвящена определенному термину и представляет собой подборку из частей текстов книг, в которых описывается данный термин
3	https://energybase.ru/downstream	Актуальная база перерабатывающих нефтегазовых предприятий, осуществляющих переработку нефти и газа
4	http://www.xumuk.ru	Поисковая система по химии, содержащая информацию по неорганической, органической, коллоидной и химии и по дисциплинам химического профиля
5	http://nglib.ru	Портал научно-технической информации по добыче и переработке нефти и газа
6	https://pronpz.ru	Портал о переработке нефти и газа. Содержит нефтегазовые новости компаний России и мира. Статьи и новости нефтегазового сектора

доцент

Гужель Ю.А. Гужель

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович О.В. Петрович

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Химия нефти и газа» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Гужель Ю.А. Гужель

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Посконин, В.В. Химия нефти и газа: учебное пособие / В.В. Посконин. – Краснодар : КубГТУ, 2020. – 159 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/167045>
2. Соболева Е.В. Химия горючих ископаемых: учебник / Соболева Е.В., Гусева А.Н. – М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2010. – 312 с. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/13319>
3. Тупикин Е.И. Общая нефтехимия: учебное пособие / Е.И. Тупикин. – 2-е изд., стер. – Санкт- Петербург: Лань, 2021. – 320 с. – Режим доступа: [https:// e.lanbook.com/book/179621](https://e.lanbook.com/book/179621)
4. Пономарева Г.А. Углеводороды нефти и газа. Физико- химические свойства: учебное пособие / Г.А. Пономарева. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. – 99 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61419>
5. Кривцова, Н.И. Химия нефти и газа. Лабораторный практикум: учебно-методическое пособие / Н.И. Кривцова, Н.Л. Мейран, Е.М. Юрьев. – Томск: Томский политехнический университет, 2018. – 127 с. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/98959>
6. Химия нефти и газа. Лабораторный практикум [Текст]: учеб. пособие / АмГУ, ИФФ, Каф. ХиХТ; сост. Т.А. Родина. – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2019. – 76 с.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
2	http://www.iprbookshop.ru	Электронная библиотечная система включает учебные материалы для ВУЗов по научно- гуманитарной тематике, по точным и естественным наукам.
3	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система издательства «Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://www.xumuk.ru/	Поисковая база по химии
2	http://www.oglib.ru/	Электронная библиотека «Нефть-газ»
3	http://www.ngpedia.ru/	Поисковая система «Большая энциклопедия нефти и газа»
4	https://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – российский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования

5	http:// www.window.edu.ru	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
---	--	--

профессор

Родина

Т.А. Родина

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Моделирование химико-технологических процессов» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № _____ 1 _____

Заведующий кафедрой

Максимова Н.Н. Максимова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Гумеров, А. М. Математическое моделирование химико- технологических процессов : учебное пособие / А. М. Гумеров. — 2- е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-1533-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211445> (дата обращения: 27.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Кафаров, В. В. Математическое моделирование основных процессов химических производств : учебное пособие для вузов / В. В. Кафаров, М. Б. Глебов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 403 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07524-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// urait.ru/ bcode/493798](https://urait.ru/bcode/493798) (дата обращения: 27.04.2023).
3. Марков, Ю. Г. Математические модели химических реакций : учебник / Ю. Г. Марков, И. В. Маркова. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1483-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https:// e.lanbook.com/ book/211436> (дата обращения: 27.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Моделирование в химии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для направления подготовки 18.03.01 «Химическая технология» / Н.Н. Максимова; АмГУ, ФМиИ, Каф. МАиМ. – Благовещенск: Издательство Амурского государственного университета, 2020. – 113 с. Режим доступа: [http:// irbis.amursu.ru/ DigitalLibrary/ AmurSU_Edition/11486.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11486.pdf)
5. Самойлов, Н. А. Примеры и задачи по курсу "Математическое моделирование химико-технологических процессов" : учебное пособие / Н. А. Самойлов. — 3-е изд., испр. И доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-1553-3. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https:// e.lanbook.com/ book/213266> (дата обращения: 27.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Химико- технологические процессы : учебник и практикум для вузов / Ю. А. Комиссаров, М. Б. Глебов, Л. С. Гордеев, Д. П. Вент. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 340 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09169-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493033> (дата обращения: 27.04.2023).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	7-Zip	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL http://www.7-zip.org/license.txt .
2	Google Chrome	Бесплатное распространение по лицензии google chromium http:// code.google.com/ intl/ ru/ chromium/ terms.html на условиях https:// www.google.com/ chrome/ browser/privacy/eula_text.html .
3	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL

		https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
4	MATLAB+SIMULINK	Academic classroom 25 по договору №2013.199430/949 от 20.11.2013.
5	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
6	WinDjView	Бесплатное распространение по лицензии GNU GPL http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.htm .
7	http://www.amursu.ru	Официальный сайт ФГОУ ВО «Амурский государственный университет»
8	http://www.iprbookshop.ru/	Научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу.
9	http://e.lanbook.com	Электронно- библиотечная система Издательство «Лань» – тематические пакеты: математика, физика, инженерно- технические науки. Ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.
10	https://urait.ru	Образовательная платформа Юрайт – образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов – преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	https://scholar.google.ru/	GoogleScholar — поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.
2	https://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
3	http://neicon.ru	Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно- информационного консорциума (НЭИКОН)
4	https://uisrussia.msu.ru/	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
5	http://www.ict.edu.ru/about	Информационно- коммуникационные технологии в образовании – федеральный образовательный портал, обеспечивающий информационную поддержку образования в области современных информационных и телекоммуникационных технологий, а также деятельности по применению ИКТ в сфере

		образования.
6	http://www.informika.ru	Сайт «Информика». Обеспечивает информационную поддержку всестороннего развития и продвижения новых информационных технологий в сферах образования и науки России

доцент

Максимова Н.Н. Максимова

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Технология промышленной подготовки нефти» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Гужель Ю.А. Гужель

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Баранов, Д. А. Процессы и аппараты химической технологии : учебное пособие / Д. А. Баранов. – 3- е изд., стер. – Санкт- Петербург: Лань, 2020. – 408 с. – ISBN 978-5-8114-4984- 2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/130186>.
2. Бородулин, Д.М. Процессы и аппараты химической технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.М. Бородулин, В.Н. Иванец. – Электрон. текстовые данные. – Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2007. – 168 с. – 978-5-89289-435-7. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14388.html>.
3. Геология и геохимия нефти и газа : учебник / О. К. Баженова, Ю. К. Бурлин, Б. А. Соколов, В. Е. Хаин. – Москва : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2012. – 432 с. – ISBN 978-5-211-05326-7. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/13049.html>.
4. Поникаров, И. И. Машины и аппараты химических производств и нефтегазопереработки: учебник / И. И. Поникаров, М. Г. Гайнуллин. – 6-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 604 с. – ISBN 978-5-8114-4988-0. – Текст: электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/130190>.
5. Поникаров, И. И. Расчеты машин и аппаратов химических производств и нефтегазопереработки (примеры и задачи) : учебное пособие / И. И. Поникаров, С. И. Поникаров, С. В. Рачковский. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 716 с. – ISBN 978-5-8114-4753- 4. – Текст: электронный // Лань: электронно- библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/126151>.
6. Смирнов, Н. Н. Альбом типовой химической аппаратуры (принципиальные схемы аппаратов) : учебное пособие / Н. Н. Смирнов, В. М. Барабаш, К. А. Карпов ; под общей редакцией Н. Н. Смирнова. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 84 с. – ISBN 978-5-8114-4122-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/206387>.
7. Методы решения прикладных задач в процессе добычи и подготовки нефти и газа : справочник / Л. Н. Баландин, О. А. Грибенников, Е. В. Алекина, Н. М. Данилова. – Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. – 82 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/111380.html>

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
2	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
3	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека журналов

4	https://urait.ru	Электронная библиотечная система «Юрайт». ЭБС «Юрайт» в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
5	https://www.iprbookshop.ru	Цифровой образовательный ресурс IPR SMART – библиотечная система и удобные инструменты для обучения и преподавания на одной платформе

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://gostexpert.ru	Единая база ГОСТов РФ по категориям Общероссийского Классификатора Стандартов, содержащая документы для бесплатного доступа для образования и промышленности РФ
2	https://www.ngpedia.ru	Большая энциклопедия нефти и газа содержит статьи из разных областей науки и техники. Каждая статья посвящена определенному термину и представляет собой подборку из частей текстов книг, в которых описывается данный термин
3	https://energybase.ru/downstream	Актуальная база перерабатывающих нефтегазовых предприятий, осуществляющих переработку нефти и газа
4	http://www.xumuk.ru	Поисковая система по химии, содержащая информацию по неорганической, органической, коллоидной и химии и по дисциплинам химического профиля
5	http://nglib.ru	Портал научно-технической информации по добыче и переработке нефти и газа
6	https://pronpz.ru	Портал о переработке нефти и газа. Содержит нефтегазовые новости компаний России и мира. Статьи и новости нефтегазового сектора

доцент

Гужель Ю.А. Гужель

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки Петрович О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации и технического обеспечения Тодосейчук А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Первичная переработка нефти и газа» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Гужель Ю.А. Гужель

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Солодова, Н. Л. Химическая технология переработки нефти и газа [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Л. Солодова, Д. А. Халикова. – Электрон. текстовые данные. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2012. – 120 с. – 978-5-7882-1220-3. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62720.html>.
2. Ахмедьянова, Р. А. Химическая технология переработки газового сырья. Производство мономеров из газового сырья : учебное пособие / Р. А. Ахмедьянова, А. Г. Лиакумович. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 181 с. — ISBN 978-5-7882-1704-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/63544.html> (дата обращения: 22.04.2023).
3. Таранова, Л. В. Эксплуатация оборудования переработки нефти и газа [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. В. Таранова, Е. О. Землянский. – Электрон. текстовые данные. – Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017. – 113 с. – 978-5-9961-1591-4. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83748.html>.
4. Власов, В. Г. Подготовка и переработка нефтей : учебное пособие / В. Г. Власов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 328 с. — ISBN 978-5-9729-0561-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/114951.html> (дата обращения: 22.04.2023).
5. Petroleum Refining (Технологии и продукты переработки нефти): учебное пособие / Э. Э. Валеева, Д. А. Романов, Ю. Н. Зиятдинова, Н. А. Терентьева. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2010. — 125 с. — ISBN 978-5-7882-1104-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/61952.html> (дата обращения: 22.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
6. Агабеков, В. Е. Нефть и газ. Технологии и продукты переработки : монография / В. Е. Агабеков, В. К. Косяков. — Минск : Белорусская наука, 2011. — 459 с. — ISBN 978-985-08-1359-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/10108.html> (дата обращения: 22.04.2023).
7. Пожарная безопасность объектов с наличием нефти и нефтепродуктов и их технологических процессов : учебное пособие / П. С. Куприенко, И. А. Иванова, А. П. Паршина [и др.]. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. — 68 с. — ISBN 978-5-7731-1014-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/127240.html> (дата обращения: 18.01.2023)
8. Пименов, А. А. Химико- технологические системы процессов переработки углеводородного сырья : учебное пособие / А. А. Пименов, Е. М. Абуталипова. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 76 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. —

URL: <https://www.iprbookshop.ru/105089.html> (дата обращения: 22.04.2023).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2	http://www.iprbookshop.ru	Электронно- библиотечная система IPRbooks — научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
3	http://www.studentlibrary.ru	Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" (www.studentlibrary.ru) является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	«Консультант Плюс»: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ	Компьютерная справочная правовая система в России. Реализованы все современные возможности для поиска и работы с правовой информацией
2	ChemSynthesis	ChemSynthesis база данных о химических веществах. Со- держит ссылки на вещества, их синтез и физические свойства. В доступе более чем 40000 соединений и более 45000 ссылок синтеза
3	http://window.edu.ru/	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» содержит электронные версии учебных материалов из библиотек вузов различных регионов России, научная и методическая литература.
4	Мультитран	Информационная справочная система «Электронные словари»
5	Google Scholar	Поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин
6	http://gostexpert.ru	Единая база ГОСТов РФ по категориям Общероссийского Классификатора Стандартов, содержащая документы для бесплатного доступа для образования и промышленности РФ
7	https://www.ngpedia.ru	Большая энциклопедия нефти и газа содержит статьи из разных областей науки и техники. Каждая статья посвящена определенному термину и представляет собой подборку из частей текстов книг, в которых

		описывается данный термин
8	https:// energybase.ru/downstream	Актуальная база перерабатывающих нефтегазовых предприятий, осуществляющих переработку нефти и газа
9	https://neftegaz.ru	Информационно- аналитический портал о топливно-энергетическом комплексе. Содержит оперативную информацию, новости, аналитику; материалы портала включают техническую библиотеку, информацию о технологиях, фотобанк, биографии.

доцент

Охотникова Г.Г. Охотникова

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Оборудование нефтегазоперерабатывающих заводов» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Гужель Ю.А. Гужель

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Баранов, Д. А. Процессы и аппараты химической технологии: учебное пособие / Д. А. Баранов. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 408 с. – ISBN 978-5-8114-4984-2. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/130186>.
2. Бородулин, Д.М. Процессы и аппараты химической технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.М. Бородулин, В.Н. Иванец. – Электрон. текстовые данные. – Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2007. – 168 с. – 978-5-89289-435-7. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14388.html>.
3. Поникаров, И. И. Машины и аппараты химических производств и нефтегазопереработки: учебник / И. И. Поникаров, М. Г. Гайнуллин. – 6-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 604 с. – ISBN 978-5-8114-4988-0. – Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/130190>.
4. Поникаров, И. И. Расчеты машин и аппаратов химических производств и нефтегазопереработки (примеры и задачи) : учебное пособие / И. И. Поникаров, С. И. Поникаров, С. В. Рачковский. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. – 716 с. – ISBN 978-5-8114-4753-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/126151>.
5. Смирнов, Н. Н. Альбом типовой химической аппаратуры (принципиальные схемы аппаратов) : учебное пособие / Н. Н. Смирнов, В. М. Барабаш, К. А. Карпов ; под общей редакцией Н. Н. Смирнова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-4122-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206387>.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
2	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
3	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека журналов
4	https://urait.ru	Электронная библиотечная система «Юрайт». ЭБС «Юрайт» в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
5	https://www.iprbookshop.ru	Цифровой образовательный ресурс IPR SMART – библиотечная система и удобные инструменты для обучения и преподавания на одной платформе

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://gostexpert.ru	Единая база ГОСТов РФ по категориям Общероссийского Классификатора Стандартов, содержащая документы для бесплатного доступа для образования и промышленности РФ
2	https://www.ngpedia.ru	Большая энциклопедия нефти и газа содержит статьи из разных областей науки и техники. Каждая статья посвящена определенному термину и представляет собой подборку из частей текстов книг, в которых описывается данный термин
3	https://energybase.ru/downstream	Актуальная база перерабатывающих нефтегазовых предприятий, осуществляющих переработку нефти и газа
4	http://www.xumuk.ru	Поисковая система по химии, содержащая информацию по неорганической, органической, коллоидной и химии и по дисциплинам химического профиля
5	http://nglib.ru	Портал научно-технической информации по добыче и переработке нефти и газа
6	https://pronpz.ru	Портал о переработке нефти и газа. Содержит нефтегазовые новости компаний России и мира. Статьи и новости нефтегазового сектора

доцент

Гужель Ю.А. Гужель

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине
«Лабораторный практикум по нефтехимическим системам»**

Утверждено на заседании кафедры
«01» сентября 2023 г.
Протокол № 1
Заведующий кафедрой
Гужель Ю.А Гужель

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература:

1. Киселев, А.М. Химическая технология органических веществ: учебное пособие / А.М. Киселев. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. – 186 с. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/102584>.

2. Химическая технология органических веществ: учебное пособие / М.Ю. Субочева, В.С. Орехов, К.В. Брянкин, А.А. Дегтярев. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. – 173 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64616>.

3. Химическая технология органических веществ: учебное пособие / Т.Н. Качалова, Ф.Р. Гариева, В.И. Гаврилов, С.А. Бочкова. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2008. – 138 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63542>.

4. Химическая технология органических веществ. Часть 2: учебное пособие / С.Х. Нуртдинов, Р.Б. Султанова, Р.А. Фахрутдинова, Д.Б. Багаутдинова. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2010. – 164 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63541>.

5. Климентова, Г.Ю. Основы технологии органического синтеза: учебно-методическое пособие / Г.Ю. Климентова, М.В. Журавлева. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2008. – 93 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62533>.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
2	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека журналов
3	https://urait.ru	Электронная библиотечная система «Юрайт». ЭБС «Юрайт» в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
4	https://www.iprbookshop.ru	Цифровой образовательный ресурс IPR SMART – библиотечная система и удобные инструменты для обучения и преподавания на одной платформе
5	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://gostexpert.ru	Единая база ГОСТов РФ по категориям Общероссийского Классификатора Стандартов, содержащая документы для бесплатного доступа для образования и промышленности РФ
2	https://www.ngpedia.ru	Большая энциклопедия нефти и газа содержит статьи из разных областей науки и техники. Каждая статья посвящена определенному термину и представляет собой подборку из частей текстов книг, в которых описывается данный термин
3	https://energybase.ru/downstream	Актуальная база перерабатывающих нефтегазовых предприятий, осуществляющих переработку нефти и газа
4	http://www.xumuk.ru	Поисковая система по химии, содержащая информацию по неорганической, органической, коллоидной и химии и по дисциплинам химического профиля
5	http://nglib.ru	Портал научно-технической информации по добыче и переработке нефти и газа
6	https://pronpz.ru	Портал о переработке нефти и газа. Содержит нефтегазовые новости компаний России и мира. Статьи и новости нефтегазового сектора

Доцент

_____ Гужель _____ Ю.А. Гужель

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

_____ Петрович _____ О.В. ПетровичЦентр цифровой трансформации
и технического обеспечения_____ Годосейчук _____ А.А. Годосейчук

**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине
«Производство гелия»**

Утверждено на заседании кафедры
«01» сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Гужель _____ Ю.А Гужель

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература:

1. Запорожец, Е. П. Процессы и оборудование в технологиях подготовки и переработки углеводородных газов : монография / Е. П. Запорожец, Н. А. Шостак, Е. Е. Запорожец. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 600 с. — ISBN 978-5-9729-0723-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/114958.html>

2. Солодова, Н. Л. Химическая технология переработки нефти и газа [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Л. Солодова, Д. А. Халикова. – Электрон. текстовые данные. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2012. – 120 с. – 978-5-7882-1220-3. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62720.html>

3. Рахматуллина, А. П. Химическая технология переработки газового сырья. Химия синтез-газа [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. П. Рахматуллина, Д. В. Бескровный. – Электрон. текстовые данные. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. – 160 с. – 978-5-7882-2149-6. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79594.html>

4. Таранова, Л. В. Эксплуатация оборудования переработки нефти и газа [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. В. Таранова, Е. О. Землянский. – Электрон. текстовые данные. – Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017. – 113 с. – 978-5-9961-1591-4. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83748.html>

5. Шиков В.О. Управление запасами. Грузоведение [Текст]: учебное пособие / В.О. Шиков. – М.: Изд. центр РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, 2017. – 340 с.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
2	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека журналов
3	https://urait.ru	Электронная библиотечная система «Юрайт». ЭБС «Юрайт» в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
4	https://www.iprbookshop.ru	Цифровой образовательный ресурс IPR SMART – библиотечная система и удобные инструменты для обучения и преподавания на одной платформе
5	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://gostexpert.ru	Единая база ГОСТов РФ по категориям Общероссийского Классификатора Стандартов, содержащая документы для бесплатного доступа для образования и промышленности РФ
2	https://www.ngpedia.ru	Большая энциклопедия нефти и газа содержит статьи из разных областей науки и техники. Каждая статья посвящена определенному термину и представляет собой подборку из частей текстов книг, в которых описывается данный термин
3	https://energybase.ru/downstream	Актуальная база перерабатывающих нефтегазовых предприятий, осуществляющих переработку нефти и газа
4	http://www.xumuk.ru	Поисковая система по химии, содержащая информацию по неорганической, органической, коллоидной и химии и по дисциплинам химического профиля
5	http://nglib.ru	Портал научно-технической информации по добыче и переработке нефти и газа
6	https://pronpz.ru	Портал о переработке нефти и газа. Содержит нефтегазовые новости компаний России и мира. Статьи и новости нефтегазового сектора

Доцент

_____ Гужель _____ Ю.А. Гужель

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

_____ Петрович _____ О.В. ПетровичЦентр цифровой трансформации
и технического обеспечения_____ Тодосейчук _____ А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Системы управления химико-технологическими процессами» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Скрипко О.В. Скрипко

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Фёдоров, А. Ф. Системы управления химико- технологическими процессами : учебное пособие / А. Ф. Фёдоров, Е. А. Кузьменко. — Томск : Томский политехнический университет, 2015. — 224 с. — ISBN 978-5-4387-0552-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/55207.html> (дата обращения: 07.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Решетняк, Е. П. Системы управления химико- технологическими процессами : учебное пособие / Е. П. Решетняк, А. К. Алейников, А. В. Комиссаров. — Саратов : Саратовский военный институт биологической и химической безопасности, Вузовское образование, 2008. — 416 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/8144.html> (дата обращения: 07.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Проблемно ориентированная информатика химико- технологических процессов : учебное пособие / А. В. Кравцов, Н. В. Чеканцев, Е. С. Шарова [и др.]. — Томск : Томский политехнический университет, 2013. — 160 с. — ISBN 978-5-4387-0317-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/34700.html> (дата обращения: 07.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Струпинский, М. Л. Проектирование и эксплуатация систем электрического обогрева в нефтегазовой отрасли : справочная книга / М. Л. Струпинский, Н. Н. Хренков, А. Б. Кувалдин. — Москва : Инфра- Инженерия, 2015. — 328 с. — ISBN 978-5-9729-0086-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/40243.html> (дата обращения: 07.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Федоров, Ю. Н. Порядок создания, модернизации и сопровождения АСУТП / Ю. Н. Федоров. — Москва : Инфра-Инженерия, 2013. — 576 с. — ISBN 978-5-9729-0039-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/13543.html> (дата обращения: 07.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Проблемно ориентированная информатика химико- технологических процессов : учебное пособие / А. В. Кравцов, Н. В. Чеканцев, Е. С. Шарова [и др.]. — Томск : Томский политехнический университет, 2013. — 160 с. — ISBN 978-5-4387-0317-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/34700.html> (дата обращения: 07.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
9. Струпинский, М. Л. Проектирование и эксплуатация систем электрического обогрева в нефтегазовой отрасли : справочная книга / М. Л. Струпинский, Н. Н. Хренков, А. Б. Кувалдин. — Москва : Инфра- Инженерия, 2015. — 328 с. — ISBN 978-5-9729-0086-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/40243.html> (дата обращения: 07.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
10. Федоров, Ю. Н. Порядок создания, модернизации и сопровождения АСУТП / Ю.

Н. Федоров. — Москва : Инфра-Инженерия, 2013. — 576 с. — ISBN 978-5-9729-0039-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/13543.html> (дата обращения: 07.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

11. Решетняк, Е. П. Аттестационные педагогические измерительные материалы по дисциплине «Системы управления химико-технологическими процессами» / Е. П. Решетняк. — Саратов : Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова, Вузовское образование, 2007. — 49 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/8166.html> (дата обращения: 26.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

12. Полубояров, В. А. Механохимические аппараты и методы оценки их эффективности : учебное пособие / В. А. Полубояров. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2010. — 85 с. — ISBN 978-5-7782-1344-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/45106.html> (дата обращения: 07.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

13. Алексеев, Г. В. Возможности интерактивного проектирования технологического оборудования : учебное пособие / Г. В. Алексеев. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 263 с. — ISBN 978-5-4487-0377-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79618.html> (дата обращения: 07.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

14. Бочкарев, В. В. Оптимизация химико-технологических процессов : учебное пособие / В. В. Бочкарев. — Томск : Томский политехнический университет, 2014. — 264 с. — ISBN 978-5-4387-0420-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/34690.html> (дата обращения: 07.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

15. Системы управления химико-технологическими процессами: сб. учеб.-метод. материалов для направления подготовки 18.03.01 «Химическая технология» / АмГУ, ИФФ; сост. Г.Г. Охотникова. — Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. — 57 с. Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7837.pdf

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Google Chrome	Бесплатное распространение по лицензии google chromium http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html на условиях https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html .
2	MATLAB+SIMULINK	Academic classroom 25 по договору №2013.199430/949 от 20.11.2013.
3	http://www.iprbookshop.ru	Электронно-библиотечная система IPRbooks — научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС

		IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
4	ЭБС «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА» http:// www.studentlibrary.ru	Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" (www.studentlibrary.ru) является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://drsk.ru	Официальный сайт Акционерное общество «Дальневосточная распределительная сетевая компания»
2	http:// www.rushydro.ru/ company/	Официальный сайт ПАО «РусГидро»
3	http://new.fips.ru/	Федеральный институт промышленной собственности
4	https://scholar.google.ru/	Google Scholar - поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов дисциплин
5	https://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – российский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
6	https://www.mathnet.ru/	Общероссийский математический портал MathNet.Ru
7	https://gissee.ru/	Государственная информационная система в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Экспертный портал по вопросам энергосбережения
8	https:// www.gis-tek.ru/	ГИС ТЭК – федеральная государственная информационная система, содержащая информацию о состоянии и прогнозе развития топливно-энергетического комплекса РФ

доцент

Рыбалев А.Н. Рыбалев

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Профессиональный иностранный язык» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № _____ 1 _____

Заведующий кафедрой

Морозова О.Н. Морозова

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. English for Everyday and Professional Use : учеб. пособие/ А. В. Замятина, О. Б. Карачева, Н. М. Мазко, М. А. Пирогова, Т. В. Шуйская, Н. М. Якубова; АмГУ, ФФ. - Благовещенск: Изд- во Амур. гос. ун- та, 2016. - 137 с. Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7412.pdf
2. English for Everyday and Professional Use: Grammar Edition : учеб. пособие/ А. В. Замятина, О. Б. Карачева, Н. М. Мазко, М. А. Пирогова, Т. В. Шуйская, Н. М. Якубова; АмГУ, ФФ. – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2016. – 55 с. Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7413.pdf
3. Петровская, Т. С. Английский язык для инженеров-химиков : учебное пособие / Т. С. Петровская, И. Е. Рыманова, А. В. Макаровских. — Томск : Томский политехнический университет, 2014. — 163 с. — ISBN 978-5-4387-0363-1. — Текст : электронный // Электронно- библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/34649.html>

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Mozilla Firefox	Бесплатное распространение по лицензии MPL 2.0 https://www.mozilla.org/en-US/MPL/
2	Автоматизированная информационная библиотечная система «ИРБИС 64»	Лицензия коммерческая по договору №945 от 28 ноября 2011 года.
3	НордКлиент 5.0	10 лиц. По договору №0323100012212000156-0001592-01/796 от 25.10.2012.
4	НордМастер 5.0	1 лиц. По договору №0323100012212000156-0001592-01/796 от 25.10.2012.
5	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
6	https://www.runnet.ru/	RUNNet (Russian UNiversity Network) – крупнейшая в России научно- образовательная телекоммуникационная сеть. RUNNet – это опорная сеть национального уровня, обладающая протяженной высокоскоростной магист- ральной инфраструктурой и международными канала- ми, обеспечивающими интеграцию с зарубежными на-учно-образовательными сетями (National Research and Education Networks, NREN) и с Интернет. Опорные узлы сети RUNNet расположены в крупных городах России и за рубежом и обеспечивают доступ к инфраструктуре сети RUNNet сотням организаций высшего образования и науки во

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Основы деловой коммуникации на иностранном языке» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы – Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.
Протокол № _____ 1 _____
Заведующий кафедрой
Морозова О.Н. Морозова

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. English for Everyday and Professional Use : учеб. пособие/ А. В. Замятина, О. Б. Карачева, Н. М. Мазко, М. А. Пирогова, Т. В. Шуйская, Н. М. Якубова; АмГУ, ФФ. - Благовещенск: Изд- во Амур. гос. ун- та, 2016. - 137 с. Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7412.pdf
2. English for Everyday and Professional Use: Grammar Edition : учеб. пособие/ А. В. Замятина, О. Б. Карачева, Н. М. Мазко, М. А. Пирогова, Т. В. Шуйская, Н. М. Якубова; АмГУ, ФФ. – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2016. – 55 с. Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7413.pdf
3. Петровская, Т. С. Английский язык для инженеров-химиков : учебное пособие / Т. С. Петровская, И. Е. Рыманова, А. В. Макаровских. — Томск : Томский политехнический университет, 2014. — 163 с. — ISBN 978-5-4387-0363-1. — Текст : электронный // Электронно- библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/34649.html>

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Mozilla Firefox	Бесплатное распространение по лицензии MPL 2.0 https://www.mozilla.org/en-US/MPL/
2	Автоматизированная информационная библиотечная система «ИРБИС 64»	Лицензия коммерческая по договору №945 от 28 ноября 2011 года.
3	НордКлиент 5.0	10 лиц. По договору №0323100012212000156-0001592-01/796 от 25.10.2012.
4	НордМастер 5.0	1 лиц. По договору №0323100012212000156-0001592-01/796 от 25.10.2012.
5	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
6	https://www.runnet.ru/	RUNNet (Russian UNiversity Network) – крупнейшая в России научно- образовательная телекоммуникационная сеть. RUNNet – это опорная сеть национального уровня, обладающая протяженной высокоскоростной магист- ральной инфраструктурой и международными канала- ми, обеспечивающими интеграцию с зарубежными на- учно-образовательными сетями (National Research and Education Networks, NREN) и с Интернет. Опорные узлы сети RUNNet расположены в крупных городах России и за рубежом и обеспечивают доступ к инфраструктуре сети RUNNet сотням организаций высшего образования и науки во

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Охрана труда и окружающей среды в переработке нефти и газа» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы – Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.
Протокол № 1
Заведующий кафедрой
Шкрабтак Н.В. Шкрабтак

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Колношенко В.И. Основы безопасности труда [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Колношенко В.И., Колношенко О.В., Царегородцев Ю.Н. — Электрон.текстовые данные. — М.: Московский гуманитарный университет, 2015. — 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/50670>. (дата обращения: 15.05.2023).

2. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве : учебное пособие / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1992-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212117> (дата обращения: 15.05.2023).

3. Беляева, В. И. Расчет средств обеспечения безопасности труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Беляева. — Электрон. текстовые данные. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011. — 87 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28393.html> (дата обращения: 15.05.2023).

4. Практикум по оценке средств защиты труда в производственной сфере [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Бочарников, О. А. Бочарникова, С. Т. Папаев [и др.] ; под ред. А. С. Бочарникова. — Электрон. текстовые данные. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 121 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22952.html> (дата обращения: 15.05.2023).

5. Буслаева, Е. М. Безопасность и охрана труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. М. Буслаева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2009. — 89 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1496.html> (дата обращения: 15.05.2023).

6. Павлов, А. Ф. Управление безопасностью труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Ф. Павлов. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2010. — 291 с. — 978-5-89289-613-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14397.html> (дата обращения: 15.05.2023).

7. Булыгин, В. И. Лабораторный практикум по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности». Раздел «Охрана труда» [Электронный ресурс] / В. И. Булыгин, Д. В. Коптев, Д. В. Виноградов ; под ред. В. И. Булыгин, Е. Б. Сугак. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. — 128 с. — 2227- 8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16378.html> (дата обращения: 15.05.2023).

8. Попов, А. А. Производственная безопасность : учебное пособие / А. А. Попов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1248-8. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211274> (дата обращения: 15.05.2023)

9. Бузуев, И. И. Организация работы службы охраны труда и промышленной безопасности на предприятии : учебное пособие / И. И. Бузуев, Н. Г. Яговкин. — 2-е изд. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 74 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90670.html> (дата обращения: 15.05.2023).

10. Булгаков А.Б. Безопасность труда [Электронный ресурс] : сб. учеб.- метод. материалов для направления подготовки 20.03.01 "Техносферная безопасность" / АмГУ, ИФФ ; сост. А.Б. Булгаков, Г.В. Пчелинова. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9045.pdf

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	Google Chrome	Бесплатное распространение по лицензии google chromium http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html на условиях https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html .
2	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
3	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
4	http://www.iprbookshop.ru/	Электронно-библиотечная система IPRbooks — научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования.
5	http://e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№	Наименование ресурса	Описание
1	http://window.edu.ru	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2	https://www.consultant.ru/	База данных законодательства РФ «Консультант Плюс»: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ
3	http://rospotrebnadzor.ru	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
4	https://scholar.google.ru/	GoogleScholar — поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.
5	https://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
6	http://neicon.ru	Полнотекстовый архив ведущих западных

		научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН)
7	https://ohranatruda.ru	Охрана труда в России. Информационный портал. Портал профессионального сообщества специалистов по охране труда

доцент

Булгаков А.Б. Булгаков

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Современные технологии и экологический риск» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы – Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.
Протокол № 1
Заведующий кафедрой
Шкрабтак Н.В. Шкрабтак

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Колношенко В.И. Основы безопасности труда [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Колношенко В.И., Колношенко О.В., Царегородцев Ю.Н. — Электрон.текстовые данные. — М.: Московский гуманитарный университет, 2015. — 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/50670>. (дата обращения: 15.05.2023).

2. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве : учебное пособие / Г. В. Пачурин, Н. И. Щенников, Т. И. Курагина, А. А. Филиппов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1992-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212117> (дата обращения: 15.05.2023).

3. Беляева, В. И. Расчет средств обеспечения безопасности труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Беляева. — Электрон. текстовые данные. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011. — 87 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28393.html> (дата обращения: 15.05.2023).

4. Практикум по оценке средств защиты труда в производственной сфере [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Бочарников, О. А. Бочарникова, С. Т. Папаев [и др.] ; под ред. А. С. Бочарникова. — Электрон. текстовые данные. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 121 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22952.html> (дата обращения: 15.05.2023).

5. Буслаева, Е. М. Безопасность и охрана труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. М. Буслаева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2009. — 89 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1496.html> (дата обращения: 15.05.2023).

6. Павлов, А. Ф. Управление безопасностью труда [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Ф. Павлов. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2010. — 291 с. — 978-5-89289-613-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14397.html> (дата обращения: 15.05.2023).

7. Булыгин, В. И. Лабораторный практикум по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности». Раздел «Охрана труда» [Электронный ресурс] / В. И. Булыгин, Д. В. Коптев, Д. В. Виноградов ; под ред. В. И. Булыгин, Е. Б. Сугак. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. — 128 с. — 2227- 8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16378.html> (дата обращения: 15.05.2023).

8. Попов, А. А. Производственная безопасность : учебное пособие / А. А. Попов. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1248-8. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211274> (дата обращения: 15.05.2023)

9. Бузуев, И. И. Организация работы службы охраны труда и промышленной безопасности на предприятии : учебное пособие / И. И. Бузуев, Н. Г. Яговкин. — 2-е изд. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 74 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90670.html> (дата обращения: 15.05.2023).

10. Булгаков А.Б. Безопасность труда [Электронный ресурс] : сб. учеб.- метод. материалов для направления подготовки 20.03.01 "Техносферная безопасность" / АмГУ, ИФФ ; сост. А.Б. Булгаков, Г.В. Пчелинова. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9045.pdf

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	Google Chrome	Бесплатное распространение по лицензии google chromium http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html на условиях https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html .
2	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
3	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
4	http://www.iprbookshop.ru/	Электронно-библиотечная система IPRbooks — научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования.
5	http://e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№	Наименование ресурса	Описание
1	http://window.edu.ru	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2	https://www.consultant.ru/	База данных законодательства РФ «Консультант Плюс»: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ
3	http://rospotrebnadzor.ru	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
4	https://scholar.google.ru/	GoogleScholar — поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.
5	https://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
6	http://neicon.ru	Полнотекстовый архив ведущих западных

		научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН)
7	https://ohranatruda.ru	Охрана труда в России. Информационный портал. Портал профессионального сообщества специалистов по охране труда

доцент

Булгаков А.Б. Булгаков

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Низкотемпературные процессы переработки газа» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Гужель Ю.А. Гужель

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Запорожец, Е. П. Процессы и оборудование в технологиях подготовки и переработки углеводородных газов : монография / Е. П. Запорожец, Н. А. Шостак, Е. Е. Запорожец. — Москва, Вологда : Инфра- Инженерия, 2021. — 600 с. — ISBN 978-5-9729-0723-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/114958.html>
2. Солодова, Н. Л. Химическая технология переработки нефти и газа [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Л. Солодова, Д. А. Халикова. – Электрон. текстовые данные. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2012. – 120 с. – 978-5-7882-1220-3. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62720.html>
3. Рахматуллина, А. П. Химическая технология переработки газового сырья. Химия синтез- газа [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. П. Рахматуллина, Д. В. Бескровный. – Электрон. текстовые данные. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. – 160 с. – 978-5-7882-2149-6. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79594.html>
4. Газохимия на современном этапе развития [Текст]: учеб. пособие / В. С. Арутюнов [и др.]. – Москва: Рос. гос. ун-т нефти и газа, 2015. – 172 с.
5. Таранова, Л. В. Эксплуатация оборудования переработки нефти и газа [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. В. Таранова, Е. О. Землянский. – Электрон. текстовые данные. – Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017. – 113 с. – 978-5-9961-1591-4. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83748.html>
6. Шиков В.О. Управление запасами. Грузоведение [Текст]: учебное пособие / В.О. Шиков. – М.: Изд. центр РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, 2017. – 340 с.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
2	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
3	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека журналов
4	https://urait.ru	Электронная библиотечная система «Юрайт». ЭБС «Юрайт» в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://gostexpert.ru	Единая база ГОСТов РФ по категориям Общероссийского Классификатора Стандартов, содержащая документы для бесплатного доступа для

		образования и промышленности РФ
2	https://www.ngpedia.ru	Большая энциклопедия нефти и газа содержит статьи из разных областей науки и техники. Каждая статья посвящена определенному термину и представляет собой подборку из частей текстов книг, в которых описывается данный термин
3	https://energybase.ru/downstream	Актуальная база перерабатывающих нефтегазовых предприятий, осуществляющих переработку нефти и газа
4	http://www.xumuk.ru	Поисковая система по химии, содержащая информацию по неорганической, органической, коллоидной и химии и по дисциплинам химического профиля
5	http://nglib.ru	Портал научно-технической информации по добыче и переработке нефти и газа
6	https://pronpz.ru	Портал о переработке нефти и газа. Содержит нефтегазовые новости компаний России и мира. Статьи и новости нефтегазового сектора

доцент

Гужель Ю.А. Гужель

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине
«Основы криогенной технологии»**

Утверждено на заседании кафедры
«01» сентября 2023 г.
Протокол № 1
Заведующий кафедрой
Гужель _____ Ю.А Гужель

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература:

1. Запорожец, Е. П. Процессы и оборудование в технологиях подготовки и переработки углеводородных газов : монография / Е. П. Запорожец, Н. А. Шостак, Е. Е. Запорожец. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 600 с. — ISBN 978-5-9729-0723-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/114958.html>

2. Солодова, Н. Л. Химическая технология переработки нефти и газа [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Л. Солодова, Д. А. Халикова. – Электрон. текстовые данные. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2012. – 120 с. – 978-5-7882-1220-3. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62720.html>

3. Рахматуллина, А. П. Химическая технология переработки газового сырья. Химия синтез-газа [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. П. Рахматуллина, Д. В. Бескровный. – Электрон. текстовые данные. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. – 160 с. – 978-5-7882-2149-6. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79594.html>

4. Таранова, Л. В. Эксплуатация оборудования переработки нефти и газа [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. В. Таранова, Е. О. Землянский. – Электрон. текстовые данные. – Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017. – 113 с. – 978-5-9961-1591-4. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83748.html>

5. Шиков В.О. Управление запасами. Грузоведение [Текст]: учебное пособие / В.О. Шиков. – М.: Изд. центр РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, 2017. – 340 с.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
2	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека журналов
3	https://urait.ru	Электронная библиотечная система «Юрайт». ЭБС «Юрайт» в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
4	https://www.iprbookshop.ru	Цифровой образовательный ресурс IPR SMART – библиотечная система и удобные инструменты для обучения и преподавания на одной платформе
5	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Технология смазочных материалов» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Гужель Ю.А. Гужель

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Топливо, смазочные материалы и технические жидкости: учебное пособие / В.В. Остриков, А.И. Петрашев, С.Н. Сазонов [и др.]. – Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. – 395 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72773>.
2. Солодова, Н. Л. Гидроочистка топлив: учебное пособие / Н.Л. Солодова, Н.А. Терентьева. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2008. – 62 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61798>.
3. Соболева Е.В. Химия горючих ископаемых: учебник / Соболева Е.В., Гусева А.Н. – М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2010. – 312 с. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/13319>.
4. Килов А.С. Практикум по смазочным материалам: учебное пособие / А.С. Килов, И.Ш. Тавтилов; под редакцией С.И. Богодухов. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 156 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61893>.
5. Милованов А.В. Топливо и смазочные материалы: учебное пособие / А.В. Милованов, С.М. Ведищев. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012.– 80 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64598>.
6. Дорогочинская В.А. Присадки к топливам и смазочным материалам: учеб. пособие / В.А. Дорогочинская, А.М. Данилов, Б.Н. Тонконогов. – М.: Рос. гос. ун-т нефти и газа, 2017. – 291 с.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
2	http://www.iprbookshop.ru	Электронная библиотечная система включает учебные материалы для ВУЗов по научно- гуманитарной тематике, по точным и естественным наукам.
3	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система издательства «Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://www.xumuk.ru/	Поисковая база по химии
2	http://www.oglib.ru/	Электронная библиотека «Нефть-газ»
3	http://www.ngpedia.ru/	Поисковая система «Большая энциклопедия нефти и газа»
4	https://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU –

		российский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
5	http://www.window.edu.ru	Единое окно доступа к образовательным ресурсам

профессор

Родина

Т.А. Родина

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Технология производства нефтяных масел» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Гужель Ю.А. Гужель

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Топливо, смазочные материалы и технические жидкости: учебное пособие / В.В. Остриков, А.И. Петрашев, С.Н. Сазонов [и др.]. – Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. – 395 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72773>.
2. Солодова, Н. Л. Гидроочистка топлив: учебное пособие / Н.Л. Солодова, Н.А. Терентьева. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2008. – 62 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61798>.
3. Соболева Е.В. Химия горючих ископаемых: учебник / Соболева Е.В., Гусева А.Н. – М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2010. – 312 с. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/13319>.
4. Килов А.С. Практикум по смазочным материалам: учебное пособие / А.С. Килов, И.Ш. Тавтилов; под редакцией С.И. Богодухов. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 156 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61893>.
5. Милованов А.В. Топливо и смазочные материалы: учебное пособие / А.В. Милованов, С.М. Ведищев. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012.– 80 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64598>.
6. Дорогочинская В.А. Присадки к топливам и смазочным материалам: учеб. пособие / В.А. Дорогочинская, А.М. Данилов, Б.Н. Тонконогов. – М.: Рос. гос. ун-т нефти и газа, 2017. – 291 с.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
2	http://www.iprbookshop.ru	Электронная библиотечная система включает учебные материалы для ВУЗов по научно- гуманитарной тематике, по точным и естественным наукам.
3	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система издательства «Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://www.xumuk.ru/	Поисковая база по химии
2	http://www.oglib.ru/	Электронная библиотека «Нефть-газ»
3	http://www.ngpedia.ru/	Поисковая система «Большая энциклопедия нефти и газа»
4	https://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU –

		российский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
5	http://www.window.edu.ru	Единое окно доступа к образовательным ресурсам

профессор

Родина

Т.А. Родина

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Химическая технология органических веществ» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Гужель Ю.А. Гужель

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Киселев, А.М. Химическая технология органических веществ: учебное пособие / А.М. Киселев. – Санкт- Петербург: Санкт- Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. – 186 с. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/102584>.
2. Химическая технология органических веществ: учебное пособие / М.Ю. Субочева, В.С. Орехов, К.В. Брянкин, А.А. Дегтярев. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. – 173 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64616>.
3. Технология органических полупродуктов: учебное пособие / А.И. Леонтьева, В.С. Орехов, М.Ю. Субочева, М.А. Колмакова. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. – 140 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64595>.
4. Химическая технология органических веществ: учебное пособие / Т.Н. Качалова, Ф.Р. Гариева, В.И. Гаврилов, С.А. Бочкова. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2008. – 138 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63542>.
5. Климентова, Г.Ю. Основы технологии органического синтеза: учебно-методическое пособие / Г.Ю. Климентова, М.В. Журавлева. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2008. – 93 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62533>.
6. Климентова, Г.Ю. Основы технологии органического синтеза. Часть 2: учебно-методическое пособие / Г.Ю. Климентова, М.В. Журавлева. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2010. – 91 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62532>.
7. Технология основного органического и нефтехимического синтеза. Часть 3: учебное пособие / Р.Б. Султанова, Р.Р. Рахматуллин, В.М. Бабаев, В.Ф. Николаев. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. – 128 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80251>.
8. Родина Т.А. Атлас технологических схем: пособие для самостоятельной работы студентов по дисциплине Химическая технология органических веществ / АмГУ, ИФФ. – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2020. – 34 с. http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11538.pdf

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
2	http://www.iprbookshop.ru	Электронная библиотечная система включает учебные материалы для ВУЗов по научно- гуманитарной тематике, по точным и естественным наукам.
3	http://	Электронная библиотечная система издательства

	www.e.lanbook.com	«Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
--	-------------------	---

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://www.xumuk.ru/	Поисковая база по химии
2	http://www.oglib.ru/	Электронная библиотека «Нефть-газ»
3	http://www.ngpedia.ru/	Поисковая система «Большая энциклопедия нефти и газа»
4	https://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
5	http://www.window.edu.ru	Единое окно доступа к образовательным ресурсам

профессор

Родина

Т.А. Родина

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Технология нефтехимического синтеза» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Гужель Ю.А. Гужель

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Ахмедьянова, Р.А. Технология нефтехимического синтеза: учебное пособие / Р.А. Ахмедьянова, А.П. Рахматуллина, Н.В. Романова. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. – 100 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63498>.
2. Киселев, А.М. Химическая технология органических веществ: учебное пособие / А.М. Киселев. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. – 186 с. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/102584>.
3. Химическая технология органических веществ: учебное пособие / М.Ю. Субочева, В.С. Орехов, К.В. Брянкин, А.А. Дегтярев. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. – 173 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64616>.
4. Климентова, Г.Ю. Основы технологии органического синтеза: учебно-методическое пособие / Г.Ю. Климентова, М.В. Журавлева. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2008. – 93 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62533>.
5. Климентова, Г.Ю. Основы технологии органического синтеза. Часть 2: учебно- методическое пособие / Г.Ю. Климентова, М.В. Журавлева. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2010. – 91 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62532>.
6. Технология основного органического и нефтехимического синтеза. Часть 3: учебное пособие / Р.Б. Султанова, Р.Р. Рахматуллин, В.М. Бабаев, В.Ф. Николаев. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. – 128 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80251>.
7. Технология органических полупродуктов: учебное пособие / А.И. Леонтьева, В.С. Орехов, М.Ю. Субочева, М.А. Колмакова. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. – 140 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64595>.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
2	http://www.iprbookshop.ru	Электронная библиотечная система включает учебные материалы для ВУЗов по научно- гуманитарной тематике, по точным и естественным наукам
3	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система издательства «Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://www.xumuk.ru/	Поисковая база по химии
2	http://www.oglib.ru/	Электронная библиотека «Нефть-газ»
3	http://www.ngpedia.ru/	Поисковая система «Большая энциклопедия нефти и газа»
4	https://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
5	http://www.window.edu.ru	Единое окно доступа к образовательным ресурсам

профессор

Родина

Т.А. Родина

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Химическая технология глубокой переработки нефти и газа» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Гужель Ю.А. Гужель

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Солодова, Н. Л. Химическая технология переработки нефти и газа [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Л. Солодова, Д. А. Халикова. – Электрон. текстовые данные. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2012. – 120 с. – 978-5-7882-1220-3. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62720.html>.
2. Солодова, Н. Л. Основы технологий вторичных процессов переработки нефтяного сырья [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Л. Солодова, Е. И. Черкасова, А. И. Лахова. – Электрон. текстовые данные. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. – 108 с. – 978-5-7882-2082-6. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80241.html>.
3. Зарифянова, М. З. Химия и технология вторичных процессов переработки нефти [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. З. Зарифянова, Т. Л. Пучкова, А. В. Шарифуллин. – Электрон. текстовые данные. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. – 156 с. – 978-5-7882-1755-0. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62342.html>.
4. Таранова, Л. В. Эксплуатация оборудования переработки нефти и газа [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. В. Таранова, Е. О. Землянский. – Электрон. текстовые данные. – Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017. – 113 с. – 978-5-9961-1591-4. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83748.html>.
5. Агабеков, В. Е. Нефть и газ. Технологии и продукты переработки [Электронный ресурс]: монография / В. Е. Агабеков, В. К. Косяков. – Электрон. текстовые данные. – Минск: Белорусская наука, 2011. – 459 с. – 978-985-08-1359-6. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10108.html>.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
2	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
3	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека журналов
4	https://urait.ru	Электронная библиотечная система «Юрайт». ЭБС «Юрайт» в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
5	https://www.iprbookshop.ru	Цифровой образовательный ресурс IPR SMART – библиотечная система и удобные инструменты для обучения и преподавания на одной платформе

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://gostexpert.ru	Единая база ГОСТов РФ по категориям Общероссийского Классификатора Стандартов, содержащая документы для бесплатного доступа для образования и промышленности РФ
2	https://www.ngpedia.ru	Большая энциклопедия нефти и газа содержит статьи из разных областей науки и техники. Каждая статья посвящена определенному термину и представляет собой подборку из частей текстов книг, в которых описывается данный термин
3	https://energybase.ru/downstream	Актуальная база перерабатывающих нефтегазовых предприятий, осуществляющих переработку нефти и газа
4	http://www.xumuk.ru	Поисковая система по химии, содержащая информацию по неорганической, органической, коллоидной и химии и по дисциплинам химического профиля
5	http://nglib.ru	Портал научно-технической информации по добыче и переработке нефти и газа
6	https://pronpz.ru	Портал о переработке нефти и газа. Содержит нефтегазовые новости компаний России и мира. Статьи и новости нефтегазового сектора

доцент

Гужель Ю.А. Гужель

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Технологические процессы глубокой переработки нефти и газа» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Гужель Ю.А. Гужель

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Солодова, Н. Л. Химическая технология переработки нефти и газа [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Л. Солодова, Д. А. Халикова. – Электрон. текстовые данные. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2012. – 120 с. – 978-5-7882-1220-3. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62720.html>.
2. Солодова, Н. Л. Основы технологий вторичных процессов переработки нефтяного сырья [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Л. Солодова, Е. И. Черкасова, А. И. Лахова. – Электрон. текстовые данные. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. – 108 с. – 978-5-7882-2082-6. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80241.html>.
3. Зарифянова, М. З. Химия и технология вторичных процессов переработки нефти [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. З. Зарифянова, Т. Л. Пучкова, А. В. Шарифуллин. – Электрон. текстовые данные. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. – 156 с. – 978-5-7882-1755-0. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62342.html>.
4. Таранова, Л. В. Эксплуатация оборудования переработки нефти и газа [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. В. Таранова, Е. О. Землянский. – Электрон. текстовые данные. – Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2017. – 113 с. – 978-5-9961-1591-4. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83748.html>.
5. Агабеков, В. Е. Нефть и газ. Технологии и продукты переработки [Электронный ресурс]: монография / В. Е. Агабеков, В. К. Косяков. – Электрон. текстовые данные. – Минск: Белорусская наука, 2011. – 459 с. – 978-985-08-1359-6. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10108.html>.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
2	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
3	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека журналов
4	https://urait.ru	Электронная библиотечная система «Юрайт». ЭБС «Юрайт» в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
5	https://www.iprbookshop.ru	Цифровой образовательный ресурс IPR SMART – библиотечная система и удобные инструменты для обучения и преподавания на одной платформе

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://gostexpert.ru	Единая база ГОСТов РФ по категориям Общероссийского Классификатора Стандартов, содержащая документы для бесплатного доступа для образования и промышленности РФ
2	https://www.ngpedia.ru	Большая энциклопедия нефти и газа содержит статьи из разных областей науки и техники. Каждая статья посвящена определенному термину и представляет собой подборку из частей текстов книг, в которых описывается данный термин
3	https://energybase.ru/downstream	Актуальная база перерабатывающих нефтегазовых предприятий, осуществляющих переработку нефти и газа
4	http://www.xumuk.ru	Поисковая система по химии, содержащая информацию по неорганической, органической, коллоидной и химии и по дисциплинам химического профиля
5	http://nglib.ru	Портал научно-технической информации по добыче и переработке нефти и газа
6	https://pronpz.ru	Портал о переработке нефти и газа. Содержит нефтегазовые новости компаний России и мира. Статьи и новости нефтегазового сектора

доцент

Гужель Ю.А. Гужель

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Общая физическая подготовка»
для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность
(профиль) образовательной программы - Химическая технология природных
энергоносителей и углеродных материалов**

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Токарь Е.В. Токарь

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Быченков, С. В. Физическая культура : учебник для студентов высших учебных заведений / С. В. Быченков, О. В. Везеницын. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 270 с. — ISBN 978-5-4487-0620-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/49867.html> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Алёшин, В. В. Физическая подготовка студента : учебное пособие / В. В. Алёшин, С. Ю. Татарова, В. Б. Татаров. — Москва : Научный консультант, 2018. — 98 с. — ISBN 978-5-6040844-8-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80802.html> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебное пособие / М. С. Эммерт, О. О. Фадина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. — Омск : Омский государственный технический университет, 2017. — 112 с. — ISBN 978-5-8149-2547-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/78446.html> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Физкультура и здоровье студентов : учебное пособие для студентов специальных медицинских групп / составители Л. А. Трухачева, М. А. Васильева, Т. К. Костина. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 65 с. — ISBN 978-5-88247-528-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/17686.html> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Токарь Е.В. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: общая физическая подготовка [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. В. Токарь ; АмГУ, ФСН, Каф. ФК. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2020. - 75 с. - Б. ц. - Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11384.pdf
6. Физическая культура и спорт [Электронный ресурс] : сб. учеб.-метод. материалов для всех спец. и направлений подготовки / АмГУ, ФСН ; сост. Е. В. Токарь. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 167 с. - Б. ц. http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9481.pdf

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
2	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
3	Электронная библиотечная система «Юрайт» https://urait.ru	Фонд электронной библиотеки составляет более 4000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Легкая атлетика» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № _____ 1 _____

Заведующий кафедрой

Токарь Е.В. Токарь

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Быченков, С. В. Физическая культура : учебник для студентов высших учебных заведений / С. В. Быченков, О. В. Везеницын. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 270 с. — ISBN 978-5-4487-0620-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/49867.html> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Легкая атлетика : учебное пособие / А. В. Караван, И. С. Москаленко, О. А. Сафонова, Д. В. Сафонов. — Санкт- Петербург : Санкт- Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 85 с. — ISBN 978-5-9227-0574-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/49959.html> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Токарь, Е. В. Занятия по легкой атлетике в вузе [Электронный ресурс] : учеб. пособие / АмГУ, ФСН ; сост.: Е. В. Токарь, А. М. Корчевский. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун- та, 2017. - 96 с. (ЭБ АмГУ) http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7479.pdf
4. Физическая культура. Ускоренное передвижение и легкая атлетика : учебное пособие / Н. А. Шипов, А. В. Трофимов, С. Н. Авдеева, А. В. Буриков. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 105 с. — ISBN 978-5-4497-0065-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84086.html> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Физкультура и здоровье студентов : учебное пособие для студентов специальных медицинских групп / составители Л. А. Трухачева, М. А. Васильева, Т. К. Костина. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 65 с. — ISBN 978-5-88247-528-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/17686.html> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Элективные курсы по физической культуре и спорту [Электронный ресурс] : сб. учеб.-метод. материалов для всех спец. и направлений подготовки / АмГУ, ФСН ; сост. Е. В. Токарь. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 218 с. - Б. ц. http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9482.pdf
7. Токарь Е.В. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: легкая атлетика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. В. Токарь ; АмГУ, ФСН. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2020. - 103 с. (ЭБ АмГУ) - Б. ц. — Режим доступа: http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11518.pdf

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/

2	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
3	Электронно-библиотечная система IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/	Электронно-библиотечная система IPRbooks – научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов вуза, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
4	Электронная библиотечная система «Юрайт» https://urait.ru	Фонд электронной библиотеки составляет более 4000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	Консультант Плюс: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ https://www.consultant.ru/	База данных законодательства РФ
2	Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU https://elibrary.ru/	Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
3	Спортивная Россия http://old.infosport.ru/xml/t/default.xml	Национальная информационная сеть
4	Google Scholar https://scholar.google.ru/	Поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин

доцент

Токарь Е.В. Токарь

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации и технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук

		ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов
4	Электронно-библиотечная система IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/	Электронно-библиотечная система IPRbooks – научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	Консультант Плюс: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ https://www.consultant.ru/	База данных законодательства РФ
2	Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU https://elibrary.ru/	Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
3	Спортивная Россия http://old.infosport.ru/xml/t/default.xml	Национальная информационная сеть
4	Google Scholar https://scholar.google.ru/	Поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин

доцент

Токарь Е.В. Токарь

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Спортивные игры» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Токарь Е.В. Токарь

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Быченков, С. В. Физическая культура : учебник для студентов высших учебных заведений / С. В. Быченков, О. В. Везеницын. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 270 с. — ISBN 978-5-4487-0620-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/49867.html> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Готовцев, Е. В. Баскетбол : вариативная часть физической культуры. Учебно-методическое пособие для студентов и преподавателей / Е. В. Готовцев, Д. И. Войтович, В. А. Петько. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 99 с. — ISBN 978-5-89040-601-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/59110.html> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Лазарева, Е. А. Методические основы занятий волейболом в вузе : учебное пособие / Е. А. Лазарева. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2010. — 150 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/16984.html> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Москаленко, И. С. Спортивные игры для студентов СПбГАСУ : учебное пособие / И. С. Москаленко, О. А. Сафонова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 128 с. — ISBN 978-5-9227-0763-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/78592.html> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Шумилин И.В. Волейбол в вузе [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / И. В. Шумилин ; АмГУ, ФСН. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 117 с. (ЭБ АмГУ) http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7487.pdf
6. Физкультура и здоровье студентов : учебное пособие для студентов специальных медицинских групп / составители Л. А. Трухачева, М. А. Васильева, Т. К. Костина. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 65 с. — ISBN 978-5-88247-528-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/17686.html> (дата обращения: 09.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Элективные курсы по физической культуре и спорту [Электронный ресурс] : сб. учеб.-метод. материалов для всех спец. и направлений подготовки / АмГУ, ФСН ; сост. Е. В. Токарь. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 218 с. - Б. ц. http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9482.pdf

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/

2	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
3	Электронно-библиотечная система IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/	Электронно-библиотечная система IPRbooks – научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. Контент ЭБС IPRbooks отвечает требованиям стандартов высшей школы, СПО, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
4	Электронная библиотечная система «Юрайт» https://urait.ru	Фонд электронной библиотеки составляет более 4000 наименований и постоянно пополняется новинками, в большинстве своем это учебники и учебные пособия для всех уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	Консультант Плюс: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ https://www.consultant.ru/	База данных законодательства РФ
2	Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU https://elibrary.ru/	Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
3	Спортивная Россия http://old.infosport.ru/xml/t/default.xml	Национальная информационная сеть
4	Google Scholar https://scholar.google.ru/	Поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин

доцент

Токарь Е.В. Токарь

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации и технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Технология выполнения ВКР» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.
Протокол № _____ 1 _____
Заведующий кафедрой
Гужель Ю.А. Гужель

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрещинский. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 274 с. Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/514505> (дата обращения: 28.06.2023).

2. Рекомендации по написанию и оформлению курсовой работы, выпускной квалификационной работы и магистерской диссертации [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.В. Зудина [и др.]. – Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, 2016. – 57 с. Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/57785.html>

3. Гужель Ю.А. Выпускная квалификационная работа [Электронный ресурс] : метод. указания для направления подготовки 18.03.01 "Химическая технология" / Ю. А. Гужель, С.А. Лескова ; АмГУ, ИФФ. – Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. – 43 с. http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/8979.pdf

4. Белоусова О.А. Выпускная квалификационная работа студента-химика: содержание, оформление, защита: [учеб. пособие] / О.А. Белоусова; [науч. ред. С.Г. Стахеев]; Мин-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. – 120 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70560.html>

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

№	Наименование	Описание
1	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2	http://www.iprbookshop.ru/	Электронно-библиотечная система IPRbooks – научно-образовательный ресурс, содержащий материалы для вузов по научно-гуманитарной тематике, по точным и естественным наукам.
3	http://www.e.lanbook.com	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
4	ЭБС «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru/	Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВПО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО,

		ВПО и аспирантуры.
в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы		
№	Наименование	Описание
1	«Консультант Плюс»: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ	Компьютерная справочная правовая система в России. Реализованы все современные возможности для поиска и работы с правовой информацией
2	http://www.nglib.ru	Портал научно-технической информации «Нефть и газ», публикуются результаты научных исследований в области геологии, поиска и разведки; бурения скважин и разработки месторождений; химии и технологии переработки нефти и газа.
3	http://www.ngpedia.ru	Поисковая система «Большая энциклопедия нефти и газа» по темам нефтепереработки и нефтехимии, содержит статьи из разных областей науки и техники
4	http://xumuk.ru	Электронная система, содержащая классические учебники по неорганической, органической, физической, коллоидной и биологической химии, аналитической химии и методам физико-химического анализа. Имеется Химическая энциклопедия и форум химиков.

доцент

Лескова С.А. Лескова

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук

**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Основы научных исследований»
для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность
(профиль) образовательной программы - Химическая технология природных
энергоносителей и углеродных материалов**

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Гужель Ю.А. Гужель

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : учебное пособие для вузов / И. Б. Рыжков. – 5-е изд., испр. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 224 с. – ISBN 978-5-8114-9041-7. – Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/183756> (дата обращения: 02.05.2023).
2. Шлёкова, И. Ю. Основы научной, инновационной и изобретательской деятельности : учебное пособие / И. Ю. Шлёкова, А. И. Кныш. – Омск : Омский ГАУ, 2020. – 90 с. – ISBN 978-5-89764-862-7. – Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/136159> (дата обращения: 03.05.2023).
3. Брылев, А. А. Основы научно-исследовательской работы : учебник для вузов / А. А. Брылев, И. Н. Турчаева. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 206 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-15861-8. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: [https:// urait.ru/ bcode/509893](https://urait.ru/bcode/509893) (дата обращения: 03.05.2023).
4. Гужель Ю.А. Выпускная квалификационная работа [Электронный ресурс] :метод. указания для направления подготовки 18.03.01 "Химическая технология" / Ю. А. Гужель, С.А. Лескова ; АмГУ, ИФФ. – Благовещенск : Изд-во Амур.гос. ун-та, 2017. – 43 с. https://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/8979.pdf
5. Лескова С.А. Основы научных исследований : сб. учеб.- метод. материалов для направления подготовки 18.03.01 "Химическая технология"/ АмГУ, ИФФ; сост. С.А. Лескова. – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. – 64 с. Режим доступа: [http:// irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7770.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7770.pdf)

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2	http://www.iprbookshop.ru	Электронно-библиотечная система IPRbooks – научно-образовательный ресурс, содержащий материалы для вузов по научно-гуманитарной тематике, по точным и естественным наукам
3	http://e.lanbook.com	Электронная библиотечная система Издательства «Лань», тематические пакеты: химия, физика.
4	http://www.studentlibrary.ru/	Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВПО 3+) к комплектованию

		библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВПО и аспирантуры.
5	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека журналов

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://www.nglib.ru	Портал научно- технической информации «Нефть и газ», публикуются результаты научных исследований в области геологии, поиска и разведки; бурения скважин и разработки месторождений; химии и технологии переработки нефти и газа.
2	http://www.ngpedia.ru	Поисковая система «Большая энциклопедия нефти и газа» по темам нефтепереработки и нефтехимии, содержит статьи из разных областей науки и техники
3	http://www.oglib.ru	Электронная библиотека «Нефть-газ»
4	Химик. Сайт о химии.	Электронная система, содержащая классические учебники по неорганической, органической, физической, коллоидной и биологической химии, аналитической химии и методам физико- химического анализа. Имеется Химическая энциклопедия и форум химиков.
5	Google Scholar	Поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин

доцент

Лескова С.А. Лескова

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук

Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Интеллектуальный анализ данных» для направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) образовательной программы - Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Утверждено на заседании кафедры
« 1 » сентября 2023 г.

Протокол № 1

Заведующий кафедрой

Максимова Н.Н. Максимова

УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Алексеев, Д. С. Технологии интеллектуального анализа данных : учебник для вузов / Д. С. Алексеев, О. В. Щекочихин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-8299-3. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/187559](https://e.lanbook.com/book/187559) (дата обращения: 16.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Каган, Е. С. Прикладной статистический анализ данных : учебное пособие / Е. С. Каган. — Кемерово : КемГУ, 2018. — 235 с. — ISBN 978-5-8353-2413-2. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/134318](https://e.lanbook.com/book/134318) (дата обращения: 16.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Лукьяненко, И. С. Статистика : учебное пособие для вузов / И. С. Лукьяненко, Т. К. Ивашковская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-9488-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/195509](https://e.lanbook.com/book/195509) (дата обращения: 16.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Макшанов, А. В. Технологии интеллектуального анализа данных : учебное пособие / А. В. Макшанов, А. Е. Журавлев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-4493-9. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/206711](https://e.lanbook.com/book/206711) (дата обращения: 16.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Нейронные сети в Matlab : учебное пособие / перевод с английского А. А. Маслов. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2017. — 165 с. — ISBN 978-5-906920-72-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/121856](https://e.lanbook.com/book/121856) (дата обращения: 16.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Сапрыкин, О. Н. Интеллектуальный анализ данных : учебное пособие / О. Н. Сапрыкин. — Самара : Самарский университет, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-7883-1563-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/188906](https://e.lanbook.com/book/188906) (дата обращения: 16.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
3	Google Chrome	Бесплатное распространение по лицензии google chromium http:// code.google.com/ intl/ ru/ chromium/ terms.html на условиях https:// www.google.com/ chrome/ browser/privacy/eula_text.html .

4	MATLAB+SIMULINK	Academic classroom 25 по договору №2013.199430/949 от 20.11.2013.
5	Python 3	Бесплатное распространение по лицензии GNU GPL http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.htm .
6	http://e.lanbook.com	Электронно- библиотечная система Издательство «Лань» – тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки. Ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	https://scholar.google.ru/	GoogleScholar — поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.
2	https://uisrussia.msu.ru/	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).
3	http:// www.ict.edu.ru/about	Информационно- коммуникационные технологии в образовании – федеральный образовательный портал, обеспечивающий информационную поддержку образования в области современных информационных и телекоммуникационных технологий, а также деятельности по применению ИКТ в сфере образования.
4	http://www.informika.ru	Сайт «Информика». Обеспечивает информационную поддержку всестороннего развития и продвижения новых информационных технологий в сферах образования и науки России

доцент

Веселова Е.М. Веселова

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович

О.В. Петрович

Центр цифровой трансформации
и технического обеспечения

Тодосейчук

А.А. Тодосейчук