

**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Конфликтология» для  
направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной  
программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № 6

Заведующий кафедрой

Абакумова И.В. Абакумова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Афанасьева, Е. А. Основы конфликтологии : учебное пособие / Е. А. Афанасьева. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 159 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/19276.html> (дата обращения: 21.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Кузьмина, Т. В. Конфликтология : учебное пособие / Т. В. Кузьмина. — 2-е изд. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 65 с. — ISBN 978-5-4486-0416-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/79799.html> (дата обращения: 21.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Конфликтология : учебное пособие / составители С. Ю. Иванова, С. В. Попова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 176 с. — ISBN 978-5-9296-0776-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/62947.html> (дата обращения: 21.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Светлов, В. А. Современное введение в конфликтологию для бакалавров и специалистов / В. А. Светлов. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 391 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/20716.html> (дата обращения: 21.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	7-Zip	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL <a href="http://www.7-zip.org/license.txt">http://www.7-zip.org/license.txt</a> .
2	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>
3	Mozilla Firefox	Бесплатное распространение по лицензии MPL 2.0 <a href="https://www.mozilla.org/en-US/MPL/">https://www.mozilla.org/en-US/MPL/</a>
4	Автоматизированная информационная библиотечная система «ИРБИС 64»	Лицензия коммерческая по договору №945 от 28 ноября 2011 года.
5	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
6	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>	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, требованиям законодательства РФ в сфере образования
7	<a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	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
8	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	Электронно- библиотечная система Издательства «Лань» – это ресурс, включающий в себя как электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.
9	<a href="http://www.gostedu.ru">http://www.gostedu.ru</a>	ГОСТы, СНИПы, СанПиНы и др.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	Консультант Плюс	База данных законодательства РФ: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ
2	Google Scholar	Поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.
3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Российский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
4	Мультитран	Информационная справочная система «Электронные словари»
5	Культура безопасности жизнедеятельности	Портал Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.
6	Экономика. Социология. Менеджмент.	Федеральный образовательный портал
7	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.
8	Росстандарт.	Каталог международных, межгосударственных и национальных стандартов, действующих технических регламентов
9	<a href="http://conflictmanagement.ru">http://conflictmanagement.ru</a>	Профессиональная база данных свободного доступа по разрешению социальных конфликтов, судебных экспертиз и исследований в области конфликтологии
10	<a href="http://">http://</a>	Профессиональная база данных свободного доступа

	<a href="http://conflictolog.narod.ru">conflictolog.narod.ru</a>	Центра конфликтологии Института социологии РАН, теоретические и прикладные исследования социальных конфликтов различной природы
11	<a href="http://www.organization-conflict.ru">http://www.organization-conflict.ru</a>	Профессиональная база данных свободного доступа, рассматриваются причины возникновения конфликтов в организациях и способы их устранения.

доцент

Пшеничникова Е.В.  
Пшеничникова

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 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

Леонов А.К. Леонов

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Спиркин, А. Г. Философия : учебник для вузов / А. Г. Спиркин. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 585 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-18296-5. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/534737> (дата обращения: 26.02.2024).
2. Спиркин, А. Г. Общая философия : учебник для вузов / А. Г. Спиркин. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 267 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-01346-7. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/536670> (дата обращения: 26.02.2024).
3. Крюков, В. В. Философия : учебник для вузов / В. В. Крюков. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 182 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-06271-7. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/539002> (дата обращения: 26.02.2024).
4. Ретюнских, Л. Т. Философия : учебник для вузов / Л. Т. Ретюнских. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 357 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-9916-9073-7. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/536279> (дата обращения: 26.02.2024).
5. Светлов, В. А. Философия : учебное пособие для вузов / В. А. Светлов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 265 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-16291-2. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/538765> (дата обращения: 26.02.2024).
6. Гуревич, П. С. Философия : учебник для вузов / П. С. Гуревич. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 462 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-15952-3. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/535704> (дата обращения: 26.02.2024).
7. Кочеров, С. Н. Философия : учебник для вузов / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 244 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-16623-1. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/538258> (дата обращения: 26.02.2024).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2	ЭБС ЮРАЙТ <a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>	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 <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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	<a href="http://www.window.edu.ru">http://www.window.edu.ru</a>	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	<a href="https://www.stulentlibrary.ru">https://www.stulentlibrary.ru</a>	«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	<a href="https://arch.neicom.ru">https://arch.neicom.ru</a>	«Архив научных журналов» содержит архивные коллекции ряда ведущих научных изданий. Каждая коллекция состоит из метаданных и полных текстов статей.
4	<a href="http://www.pilosophy.ru">http://www.pilosophy.ru</a>	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 «История России (история России, всеобщая история)» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № 6

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> (дата обращения: 14.02.2024).
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: 14.02.2024).
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: 14.02.2024).
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: 14.02.2024).
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: 14.02.2024). — 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: 14.02.2024). — 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: 14.02.2024).
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: 14.02.2024).
9. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах : учебное пособие для вузов / В. С. Прядеин ; 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: 14.02.2024).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Google Chrome	Бесплатное распространение по лицензии google chromium <a href="http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html">http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html</a> на условиях <a href="https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html">https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html</a> .
2	Mozilla Firefox	Бесплатное распространение по лицензии MPL 2.0 <a href="https://www.mozilla.org/en-US/MPL/">https://www.mozilla.org/en-US/MPL/</a>
3	Автоматизированная информационная библиотечная система «ИРБИС 64»	Лицензия коммерческая по договору №945 от 28 ноября 2011 года.
4	Электроннобиблиотечная система IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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	Электроннобиблиотечная система Юрайт <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	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.
6	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	<a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
2	<a href="http://fgosvo.ru/">http://fgosvo.ru/</a>	Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.
3	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
4	<a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>	База данных законодательства РФ «Консультант Плюс»: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ
5	<a href="https://www.runnet.ru">https://www.runnet.ru</a>	RUNNet (Russian UNiversity Network) -

		научнообразовательная телекоммуникационная сеть, обеспечивающими интеграцию с зарубежными научнообразовательными сетями (National Research and Education Networks, NREN)
--	--	--

доцент

Лапин

А.В. Лапин

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 финансовой грамотности» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 7 \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

Самойлова Е.А. Самойлова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Фрицлер, А. В. Персональные (личные) финансы : учебник для вузов / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16795-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543979>.
2. Теплова, Т. В. Инвестиции : учебник и практикум для вузов / Т. В. Теплова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 781 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18289-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534717>.
3. Алехин, Б. И. Рынок ценных бумаг : учебник и практикум для вузов / Б. И. Алехин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05683-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538065>.
4. Налоги и налогообложение : учебник и практикум для вузов / Д. Г. Черник [и др.] ; под редакцией Е. А. Кировой. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 489 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17599-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535881>.
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, 2024. — 370 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16923-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536554>.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>
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	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	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.
5	<a href="https://minfin.gov.ru/ru/">https://minfin.gov.ru/ru/</a>	Министерство финансов РФ. Информация о состоянии и развитие финансовой системы страны, показатели



**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Педагогика и психология инклюзивного образования» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.04.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 8 \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

Лейфа А.В. Лейфа

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Богданова, Т. Г. Инклюзивное обучение лиц с сенсорными нарушениями : учебник для вузов / Т. Г. Богданова, Н. М. Назарова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 224 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14619-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544423> (дата обращения: 25.04.2024).
2. Глухов, В. П. Специальная педагогика и специальная психология : учебник для вузов / В. П. Глухов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 323 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13096-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536647> (дата обращения: 20.02.2024).
3. Ковалева, А. С. Толерантная среда и формирование инклюзивной культуры в образовательной организации : методические рекомендации / А. С. Ковалева, Л. С. Пилипчук, Н. В. Мжельская. — Барнаул : Алтайский государственный педагогический университет, 2018. — 44 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102788.html> (дата обращения: 25.04.2024)
4. Михальчи, Е. В. Инклюзивное образование : учебник и практикум для вузов / Е. В. Михальчи. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 172 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16837-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539870> (дата обращения: 25.04.2024).
5. Основы инклюзивной культуры и профессиональной этики в образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья : учебное пособие (практикум) / составители О. В. Соловьева. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 148 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92718.html> (дата обращения: 25.04.2024)
6. Особенности правового регулирования труда и социального обеспечения инвалидов : учебное пособие / составители М. Ю. Осипов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 276 с. — ISBN 978-5-4497-0821-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101517.html> (дата обращения: 25.04.2024)
7. Профессиональная ориентация в системе высшего инклюзивного образования : учебное пособие / К. А. Волкова, В. В. Дегтярева, Т. Н. Дегтярева, М. П. Сутырина ; под редакцией Л. А. Осьмук. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 176 с. — ISBN 978-5-7782-3965-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99212.html> (дата обращения: 25.04.2024)

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Электронная библиотечная система	В ЭБС предоставлен доступ к изданиям по всем основным направлениям знаний (естественным,

	«IPRbooks» www.iprbookshop.ru	техническим, медицинским, общественным и гуманитарным наукам). ЭБС предназначена для использования в процессе обучения в высшей школе, как студентами и преподавателями, так и специалистами
2	ЭБС ЮРАЙТ <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	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	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
2	Google Scholar	Поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин
3	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
4	Psylab.info	Энциклопедия психодиагностики. На портале собраны все диагностические и экспериментальные методы и методики, необходимые в работе, как практических психологов, так и психологов-исследователей, биографии известных психологов, психологические статьи

Доцент

Макарова И.А. Макарова

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 «Русский язык и деловая коммуникация» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

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, 2024. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02663-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// urait.ru/bcode/535767](https://urait.ru/bcode/535767) (дата обращения: 21.02.2024).
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, 2024. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18155-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534418> (дата обращения: 21.02.2024).
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, 2024. — 239 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03822-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535479> (дата обращения: 21.02.2024).
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: 21.02.2024).
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, 2024. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00954-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https:// urait.ru/ bcode/536297> (дата обращения: 21.02.2024).
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, 2024. — 308 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00358-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https:// urait.ru/bcode/536495> (дата обращения: 21.02.2024).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

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

	www.iprbookshop.ru	
--	--------------------	--

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://gramota.ru/">http://gramota.ru/</a>	Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ – русский язык для всех
2	<a href="http://www.ruscorpora.ru">http://www.ruscorpora.ru</a>	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 «Иностранный язык» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № 6

Заведующий кафедрой

Морозова О.Н. Морозова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Английский язык : сборник тестовых заданий по дисциплине «Иностранный язык» (английский) для студентов 1- го курса / . — Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2012. — 84 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/21950.html> (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Дроздова Т.Ю. Student’s Grammar Guide: справочник по грамматике английского языка в таблицах : учебное пособие для студентов неязыковых вузов и учащихся школ и гимназий / Дроздова Т.Ю., Маилова В.Г.. — Санкт-Петербург : Антология, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-94962-009-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104083.html> (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Исламов, Р. С. English for BSc Students in Physics : учебное пособие / Р. С. Исламов. — Кемерово : КемГУ, 2020. — 145 с. — ISBN 978-5-8353-2732-4. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172663> (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Коваленко, И. Ю. Английский язык для физиков и инженеров : учебник и практикум для вузов / И. Ю. Коваленко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 275 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18939-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/555481> (дата обращения: 13.06.2024).
5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических направлений (А1) : учебное пособие для вузов / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17396-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533004> (дата обращения: 13.06.2024).
6. Мюллер, В. К. Новый англо-русский, русско-английский словарь / В. К. Мюллер. — Москва : Аделант, 2014. — 512 с. — ISBN 978-5-93642-332-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/44108.html> (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Let's speak English together [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. 1-2 курсов неязык. спец. ун-тов: рек. ДВ РУМЦ / С. В. Андросова [и др.] ; АмГУ, ФФ. - 2-е изд., испр. и доп. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2007. - 139 с. — Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/154.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/154.pdf)

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>
2	Электронно-	Электронно- библиотечная система IPRbooks —

	библиотечная система IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные техно- логии 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	Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ <a href="https://urait.ru/bcode">https://urait.ru/bcode</a>	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 веду- щих научных школ с соблюдением требований новых ФГОСов.
4	Электронно-библиотечная система ЛАНЬ <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	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.
5	Автоматизированная информационная библиотечная система «ИРБИС 64»	Лицензия коммерческая по договору №945 от 28 ноября 2011 года.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://superlinguist.ru/">http://superlinguist.ru/</a>	Superlinguist – электронная научная библиотека, посвященная теоретическим и прикладным вопросам лингвистики, а также изучению различным языков.
2	<a href="http://www.multitran.ru/">http://www.multitran.ru/</a>	Информационная справочная система Мультитран «Электронные словари».
3	<a href="http://www.learner.org/">http://www.learner.org/</a>	Профессиональная база данных на английском языке свободного доступа с обучающими текстовыми, аудио, видеоматериалами, тестами.

доцент

Ермакова Л.В. Ермакова

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 «Правовые основы антикоррупционного поведения» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
12.04.2024 г.

Протокол № 8

Заведующий кафедрой

Бутенко Т.П. Бутенко

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Противодействие коррупции: учебник и практикум для вузов / И. В. Левакин, Е. В. Охотский, И. Е. Охотский, М. В. Шедий; под общей редакцией Е. В. Охотского. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 469 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18886-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/555025> (дата обращения: 21.02.2024).
2. Амиантова, И. С. Противодействие коррупции: учебное пособие для вузов / И. С. Амиантова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 149 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13238-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543657> (дата обращения: 21.02.2024).
3. Антикоррупционная политика: учебник для вузов / Г. А. Сатаров [и др.]; под редакцией Г. А. Сатарова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 396 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11757-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540143> (дата обращения: 21.02.2024).
4. Правовые основы противодействия коррупции: учебник и практикум для вузов / А. И. Землин, О. М. Землина, В. М. Корякин, В. В. Козлов; под общей редакцией А. И. Землина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 198 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16419-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/541526> (дата обращения: 21.02.2024).
5. Румянцева, Е. Е. Противодействие коррупции: учебник и практикум для вузов / Е. Е. Румянцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 322 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17838-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533820> (дата обращения: 21.02.2024).
6. Трунцевский, Ю. В. Конституционно- правовые основы противодействия коррупции: учебное пособие для вузов / Ю. В. Трунцевский, А. К. Есян; под общей редакцией Ю. В. Трунцевского. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 481 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11938-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542896> (дата обращения: 21.02.2024).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Google Chrome	Бесплатное распространение по лицензии google chromium <a href="http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html">http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html</a> на условиях <a href="https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html">https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html</a> .
2	Программный комплекс «КонсультантПлюс»	Лицензия коммерческая по договору №21 от 29 января 2015 года.

3	Помошник юриста. Профессионал	Лицензия коммерческая по договору №7 от 22 сентября 2018 г.
4	Сайт Конституции Российской Федерации <a href="http://www.constitution.garant.ru">http://www.constitution.garant.ru</a>	Сайт содержит полную и актуальную информацию о конституционном устройстве и конституционном процессе в России, исторические материалы, связанные с конституционным строительством в России и СССР
5	Сервер органов государственной власти Российской Федерации <a href="http://www.gov.ru">http://www.gov.ru</a>	Информация об органах государственной власти в РФ
6	Амурский государственный университет <a href="http://www.amursu.ru">http://www.amursu.ru</a>	Официальный сайт ФГБОУ ВО «АмГУ»
7	Официальный интернет-портал правовой информации <a href="http://pravo.gov.ru">http://pravo.gov.ru</a>	Тексты правовых актов с внесенными в них изменениями
8	Антикоррупционная экспертиза в деятельности Министерства юстиции РФ <a href="http://minjust.ru/ru/activity/legislative/anticorrekspert">http://minjust.ru/ru/activity/legislative/anticorrekspert</a>	Нормативное регулирование в сфере антикоррупционной экспертизы
9	Новости в сфере борьбы с коррупцией на интернет-сайте МВД России <a href="https://xn--blaew.xn--p1ai/news/rubric/13/">https://xn--blaew.xn--p1ai/news/rubric/13/</a>	Новости МВД РФ в сфере борьбы с коррупцией
10	Расследование коррупционных преступлений на интернет-сайте Следственного Комитета Российской Федерации <a href="https://sledcom.ru/news?type=corrup">https://sledcom.ru/news?type=corrup</a>	Информация СК РФ о коррупционных преступлениях
11	Всероссийский центр изучения общественного мнения <a href="https://wciom.ru/">https://wciom.ru/</a>	Результаты исследований общественного мнения
12	Научная электронная библиотека eLibrary.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии,

<a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	медицины и образования
---	------------------------

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	Электронно-библиотечная система IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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
2	Электронная библиотечная система «Юрайт» <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	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
3	Справочно-правовая система Гарант <a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>	Законодательство с комментариями и судебной практикой применения
4	Справочно-правовая система КонсультантПлюс <a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>	Законодательство с комментариями и судебной практикой применения

старший преподаватель

Кравцова Л.Е. Кравцова

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 03.03.02 Физика, направленность (профиль)  
образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.03.2024 г.

Протокол № 7

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: 04.03.2024). — 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, 2024. — 160 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10524-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540376> (дата обращения: 04.03.2024).
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: 04.03.2024). — 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](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7116.pdf)
5. 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: 04.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. 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: 04.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. 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: 04.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. 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: 04.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. 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 <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>
2	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
3	Автоматизированная информационная библиотечная система «ИРБИС 64»	Лицензия коммерческая по договору №945 от 28 ноября 2011 года.
4	Электронно-библиотечная система IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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
5	Электронная библиотечная система «Юрайт» <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	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 <a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>	База данных законодательства РФ
2	Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
3	Спортивная Россия <a href="http://old.infosport.ru/xml/t/default.xml">http:// old.infosport.ru/xml/t/default.xml</a>	Национальная информационная сеть
4	Google Scholar <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>	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 «Безопасность жизнедеятельности» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г. г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

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: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
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: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. .Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17933-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535496> (дата обращения: 15.02.2024).
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](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: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Олейников, Е. П. Военно- инженерная подготовка : учебное пособие / Е. П. Олейников, А. С. Тимохович. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2021. — 172 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195175> (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Зрыбнев, Н. А. Базовая школа и методика обучения меткой стрельбе из автомата / Н. А. Зрыбнев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 364 с. — ISBN 978-5-507-47096-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/328520> (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. 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: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. 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](https://e.lanbook.com/book/122079) (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Шульдешов, Л. С. Общая тактика. Взвод, отделение, танк / Л. С. Шульдешов, В. А. Софронов, Б. В. Федоров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-46143-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/298544](https://e.lanbook.com/book/298544) (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. 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](https://e.lanbook.com/book/128746) (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Араев, С. И. Военное ориентирование на местности : учебное пособие / С. И. Араев, Р. Н. Нурулин. — Москва : МАИ, 2021. — 83 с. — ISBN 978-5-4316-0853-7. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/207407](https://e.lanbook.com/book/207407) (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Медицинское обеспечение : учебно-методическое пособие / Д. А. Груздев, В. М. Козырев, А. В. Новак, Е. Н. Сидоренко. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2021. — 32 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/279629](https://e.lanbook.com/book/279629) (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. 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](https://e.lanbook.com/book/175196) (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Зрыбнев, Н. А. Физическая подготовка в системе стрелковой подготовки стрелка-профессионала / Н. А. Зрыбнев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 128 с. — ISBN 978-5-507-45894-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/291179](https://e.lanbook.com/book/291179) (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Медицинское обеспечение : учебное пособие. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2016 — Часть 1 — 2016. — 108 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/180180](https://e.lanbook.com/book/180180) (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

17. Медицинское обеспечение : учебное пособие. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2019 — Часть 2 — 2019. — 127 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/180182](https://e.lanbook.com/book/180182) (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

18. 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](https://e.lanbook.com/book/308759) (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

19. 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](https://e.lanbook.com/book/310292) (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

20. 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](https://e.lanbook.com/book/310295) (дата обращения: 15.02.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Химия» для направления  
подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы -  
Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г. г.

Протокол № 6

Заведующий кафедрой

Гужель Ю.А. Гужель

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Гельфман, М. И. Химия : учебник / М. И. Гельфман, В. П. Юстратов. — 4-е изд. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-0200-7. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210221> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Общая химия. Теория и задачи / Н. В. Коровин, Н. В. Кулешов, О. Н. Гончарук [и др.]; под редакцией Н. В. Коровина и Н. В. Кулешова. — 7-е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2023. — 492 с. — ISBN 978-5-507-45895-0. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/291182> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Блинов, Л. Н. Сборник задач и упражнений по общей химии : учебное пособие / Л. Н. Блинов, И. Л. Перфилова, Т. В. Соколова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-2039-1. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212330> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Егоров, В. В. Общая химия : учебник для вузов / В. В. Егоров. — 2-е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6936-9. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153684> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Стась, Н. Ф. Решение задач по общей химии : учебное пособие / Н. Ф. Стась, А. В. Коршунов. — 3-е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-2274-6. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212360> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Химия : учебник / Л. Н. Блинов, М. С. Гутенев, И. Л. Перфилова, И. А. Соколов. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1289-1. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210977> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Химия. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. И. Митрофанова, С. А. Лескова; АмГУ, ИФФ. – Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2019. – 210 с. Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/11151.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11151.pdf)
8. Родина, Т.А. Практикум по общей и неорганической химии: учеб. пособие/ Т.А. Родина, А.В. Иванов, В.И. Митрофанова; АмГУ, ИФФ. – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. унта, 2008. – 208 с.
9. Семенова, Е. В. Практикум по общей химии : учебное пособие / Е. В. Семенова. — Воронеж : ВИВТ, 2021. — 101 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173591> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Апарнев, А. И. Общая химия. Сборник заданий с примерами решений : учебное пособие / А. И. Апарнев, Л. И. Афонина. — Новосибирск : Новосибирский

государственный технический университет, 2013. — 119 с. — ISBN 978-5-7782-2255-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/44673.html> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>
2	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>	Электронно-библиотечная система IPRbooks – научно-образовательный ресурс, содержащий материалы для вузов по научно-гуманитарной тематике, по точным и естественным наукам.
3	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Электронная библиотечная система Издательства «Лань», тематические пакеты: химия, математика, физика, инженер-но-технические науки.
4	ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	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.
5	Электронно-библиотечная система «Юрайт» <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	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.
6	<a href="http://xumuk.ru">http://xumuk.ru</a>	Электронная система, содержащая классические учебники по неорганической, органической, физической, коллоидной и биологической химии. Имеется Химическая энциклопедия и форум химиков.

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 публика-ций всех форматов и дисциплин
---	----------------	---

доцент

Митрофанова В.И.  
Митрофанова

---

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 «Физико-химические методы анализа» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г. г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

Гужель Ю.А. Гужель

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. 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 // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91705.html> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Александрова, Т. П. Физико-химические методы анализа : учебное пособие / Т. П. Александрова, А. И. Апарнев, А. А. Казакова. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 90 с. — ISBN 978-5-7782-2394-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/44699.html> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. 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> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Физические методы исследования и их практическое применение в химическом анализе : издание второе, переработанное и дополненное. Учебное пособие / Н. Г. Ярышев, Ю. Н. Медведев, М. И. Токарев [и др.]. — Москва : Прометей, 2015. — 196 с. — ISBN 978-5-9906134-6-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/58227.html> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Физико-химические методы анализа. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие. Ч. 1 / АмГУ, ИФФ; сост. В. И. Митрофанова. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2019. - 81 с. - Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/11323.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11323.pdf)
6. Физико-химические методы анализа. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие. Ч. 2 / АмГУ, ИФФ; сост. В. И. Митрофанова. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2019. - 86 с. - Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/11324.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11324.pdf)
7. Юстратова, В. Ф. Аналитическая химия. Количественный химический анализ : учебное пособие / В. Ф. Юстратова, Г. Н. Микилева, И. А. Мочалова ; под редакцией В. Ф. Юстратова. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2005. — 161 с. — ISBN 5-89289-312-Х. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/14352.html> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Белюстин, А. А. Потенциометрия: физико-химические основы и применения : учебное пособие / А. А. Белюстин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1838-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211916> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим

доступа: для авториз. пользователей.

9. Серов, Ю. М. Хроматографические методы анализа : учебное пособие / Ю. М. Серов, В. Ю. Конюхов, А. Ю. Крюков. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2011. — 220 с. — ISBN 978-5-209-03574-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/11544.html> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

10. Сизова, Л. С. Аналитическая химия. Оптические методы анализа : учебное пособие / Л. С. Сизова. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2006. — 179 с. — ISBN 5-89289-384-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/14353.html> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

11. Мовчан, Н. И. Расчеты в количественном химическом анализе : учебно-методическое пособие / Н. И. Мовчан, Е. Ю. Ситникова. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2018. — 224 с. — ISBN 978-5-7882-2329-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95019.html> (дата обращения: 16.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>
2	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>	Электронно-библиотечная система IPRbooks – научно-образовательный ресурс, содержащий материалы для вузов по научно-гуманитарной тематике, по точным и естественным наукам.
3	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Электронная библиотечная система Издательства «Лань», тематические пакеты: химия, математика, физика, инженерно-технические науки.
4	ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	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.
5	Электронно-библиотечная система «Юрайт» <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	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 «Математический анализ» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

Максимова Н.Н. Максимова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Фихтенгольц, Г. М. Основы математического анализа. Часть 1 / Г. М. Фихтенгольц. — 15-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 444 с. — ISBN 978-5-507-45877-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/289001> (дата обращения: 09.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Фихтенгольц, Г. М. Основы математического анализа. Часть 2 / Г. М. Фихтенгольц. — 14-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 464 с. — ISBN 978-5-507-46113-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/297692> (дата обращения: 09.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Берман, Г. Н. Сборник задач по курсу математического анализа : учебное пособие для вузов / Г. Н. Берман. — 12-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 492 с. — ISBN 978-5-507-47523-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/386402> (дата обращения: 09.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей..
4. Демидович, Б. П. Сборник задач и упражнений по математическому анализу / Б. П. Демидович. — 25-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 624 с. — ISBN 978-5-507-47148-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/332675> (дата обращения: 09.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Запорожец, Г. И. Руководство к решению задач по математическому анализу : учебное пособие / Г. И. Запорожец. — 8-е изд.,стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-0912-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210752> (дата обращения: 09.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Ганиев, В. С. Математический анализ. Часть 1 : учебное пособие / В. С. Ганиев. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 172 с. — ISBN 978-5-9585-0487-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/20476.html> (дата обращения: 09.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Гурьянова, К. Н. Математический анализ : учебное пособие / К. Н. Гурьянова, У. А. Алексеева, В. В. Бояршинов. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 332 с. — ISBN 978-5-7996-1340-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/66542.html> (дата обращения: 09.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Максименко, В. Н. Практикум по математическому анализу. Часть 1 : учебное пособие / В. Н. Максименко, А. В. Гобыш. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 116 с. — ISBN 978-5-7782-2474-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/45425.html> (дата обращения: 09.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Максименко, В. Н. Курс математического анализа. Часть 2 : учебное пособие / В. Н. Максименко, А. Г. Меграбов, Л. В. Павшок. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2011. — 411 с. — ISBN 978-5-7782-1746-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/45379.html> (дата обращения: 09.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
10. Полькина, Е. А. Сборник заданий по высшей математике с образцами решений (математический анализ) : учебно-методическое пособие / Е. А. Полькина, Н. С. Стакун. — Москва : Прометей, 2013. — 200 с. — ISBN 978-5-7042-2490-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/24022.html> (дата обращения: 09.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
11. Веселова, Е.М. Индивидуальные задания по теме «Неопределенные интегралы» [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Е. М. Веселова ; АмГУ, ФМиИ. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 50 с. – Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/7662.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7662.pdf)
12. Индивидуальные задания по теме «Пределы и непрерывность функций» [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / АмГУ, ФМиИ; сост. Е. М. Веселова. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2020. - 41 с. – Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/11502.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11502.pdf)
13. Веселова, Е.М. Индивидуальные задания по теме «Дифференцирование функций» [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / Е. М. Веселова; АмГУ, ФМиИ. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2020. - 30 с. – Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/11540.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11540.pdf)
14. Математический анализ: сб. учеб.-метод. материалов для специальности 24.05.01 «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов», для направлений подготовки 24.03.01 «Ракетные комплексы и космонавтика», 03.03.02 «Физика» / АмГУ, ФМиИ; сост. Е.М. Веселова. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 17 с. Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/7778.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7778.pdf)

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу
2	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	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	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
2	<a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>	Math-Net.Ru. Общероссийский математический портал. Современная информационная система, предоставляющая российским и зарубежным

		математикам различные возможности в поиске информации о математической жизни в России.
--	--	--

доцент

Веселова

Е.М. Веселова

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 геометрия и линейная алгебра» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

Максимова Н.Н. Максимова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Беклемишев, Д. В. Курс аналитической геометрии и линейной алгебры : учебник для вузов / Д. В. Беклемишев. — 20-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 448 с. — ISBN 978-5-507-49779-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/402917> (дата обращения: 16.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Лившиц, К. И. Курс линейной алгебры и аналитической геометрии / К. И. Лившиц. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-9487-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/324380> (дата обращения: 16.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Клетеник, Д. В. Сборник задач по аналитической геометрии : учебное пособие для вузов / Д. В. Клетеник ; Под редакцией Н. В. Ефимова. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-1051-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187823> (дата обращения: 16.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Александров, П. С. Курс аналитической геометрии и линейной алгебры / П. С. Александров. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 512 с. — ISBN 978-5-507-47185-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339014> (дата обращения: 16.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Горлач, Б. А. Линейная алгебра : учебное пособие / Б. А. Горлач. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1427-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210983> (дата обращения: 16.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Кряквин, В. Д. Линейная алгебра в задачах и упражнениях : учебное пособие / В. Д. Кряквин. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-2090-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212276> (дата обращения: 16.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Курбатова, Г. И. Курс лекций по алгебре : учебное пособие / Г. И. Курбатова, В. Б. Филиппов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 656 с. — ISBN 978-5-8114-1905-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212060> (дата обращения: 16.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Сборник задач по аналитической геометрии и линейной алгебре / Л. А. Беклемишева, Д. В. Беклемишев, А. Ю. Петрович, И. А. Чубаров. — 10-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 496 с. — ISBN 978-5-507-48139-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/341228> (дата обращения: 16.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Мальцев, А. И. Основы линейной алгебры : учебник / А. И. Мальцев. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1009-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210983>

e.lanbook.com/ book/210299 (дата обращения: 16.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://www.amursu.ru">http://www.amursu.ru</a>	Официальный сайт ФГОУ ВО «Амурский государственный университет»
2	<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	Электронная библиотечная система «Издательства «Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки
3	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>	Общероссийский математический портал Math-Net.Ru – это современная информационная система, предоставляющая российским и зарубежным математикам различные возможности в поиске информации о математической жизни в России. Библиотека ряда рецензируемых периодических изданий по математическому и естественно-научному направлениям, гибкий интерфейс, удобная поисковая система, дополнительные ресурсы. Открыт свободный доступ к полным текстам статей журналов Академиздатцентра "Наука" РАН. Доступ предоставляется по прошествии трех лет с момента выхода соответствующего номера журнала.
2	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – это крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 14 млн научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2200 российских научно-технических журналов, в том числе более 1100 журналов в открытом доступе.
3	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	Единое окно доступа к образовательным ресурсам

ведущий научный сотрудник

Мороз

Л.И. Мороз

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 «Векторный и тензорный анализ»  
для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль)  
образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

Максимова Н.Н. Максимова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Фоменко, Т. Н. Высшая математика. Общая алгебра. Элементы тензорной алгебры : учебник и практикум для вузов / Т. Н. Фоменко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 121 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08097-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// urait.ru/bcode/515259](https://urait.ru/bcode/515259) (дата обращения: 02.10.2023).
2. Волкова В.И. Векторный и тензорный анализ : учебное пособие (курс лекций) / Волкова В.И., Закинян Р.Г.. — Ставрополь : Северо- Кавказский федеральный университет, 2022. — 128 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https:// www.iprbookshop.ru/135775.html> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Векторный и тензорный анализ : учебное пособие / составители В. А. Кыров, Г. Г. Михайличенко. — Горно- Алтайск : ГАГУ, 2019. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https:// e.lanbook.com/ book/159334> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Акивис, Макс Айзикович. Тензорное исчисление [Текст] : учеб. пособие: рек. Мин. обр. РФ / М. А. Акивис, В. В. Гольдберг. - 3-е изд., перераб. - М. : Физматлит, 2005. - 304 с. : рис. - Библиогр.: с. 294. - Предм. указ.: с. 296. - ISBN 5-9221-0424-1 (в пер.)
5. Горлач, Б. А. Тензорная алгебра и тензорный анализ : учебное пособие / Б. А. Горлач. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-1834-3. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https:// e.lanbook.com/ book/211781> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Келлер, И. Э. Тензорное исчисление : учебное пособие / И. Э. Келлер. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-1352-2. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https:// e.lanbook.com/ book/210944> (дата обращения: 10.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://www.amursu.ru">http://www.amursu.ru</a>	Официальный сайт ФГОУ ВО «Амурский государственный университет»
2	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу
3	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	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	<a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>	GoogleScholar — поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.
2	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
3	<a href="http://neicon.ru">http://neicon.ru</a>	Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно- информационного консорциума (НЭИКОН)
4	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).
5	<a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>	Math- Net.Ru. Общероссийский математический портал. Современная информационная система, предоставляющая российским и зарубежным математикам различные возможности в поиске информации о математической жизни в России.

Старший преподаватель Дудин А.Н. Дудин

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 «Дифференциальные и интегральные уравнения, вариационное исчисление» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

Максимова Н.Н. Максимова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Привалов, И. И. Интегральные уравнения : учебник для вузов / И. И. Привалов. — 4-е изд., стер. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01552-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// urait.ru/ bcode/537094](https://urait.ru/bcode/537094) (дата обращения: 22.05.2024).
2. Стеклов, В. А. Основы теории интегрирования обыкновенных дифференциальных уравнений : учебное пособие для вузов / В. А. Стеклов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 427 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02124-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https:// urait.ru/ bcode/539232> (дата обращения: 22.05.2024).
3. Хеннер, В. К. Обыкновенные дифференциальные уравнения, вариационное исчисление, основы специальных функций и интегральных уравнений : учебное пособие / В. К. Хеннер, Т. С. Белозерова, М. В. Хеннер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-2592-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https:// e.lanbook.com/ book/210038> (дата обращения: 22.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Гюнтер, Н. М. Курс вариационного исчисления : учебное пособие / Н. М. Гюнтер. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-0893-1. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https:// e.lanbook.com/ book/210236> (дата обращения: 22.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Бибииков, Ю. Н. Курс обыкновенных дифференциальных уравнений : учебное пособие / Ю. Н. Бибииков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1176-4. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https:// e.lanbook.com/ book/210617> (дата обращения: 22.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Демидович, Б. П. Дифференциальные уравнения : учебное пособие для вузов / Б. П. Демидович, В. П. Моденов. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9441-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https:// e.lanbook.com/ book/195426> (дата обращения: 22.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Труфанова Т.В. Дифференциальные уравнения в примерах и задачах: учеб. пособие: рек. ДВ РУМЦ/ Т.В. Труфанова, Е.М. Салмашова, В.А. Труфанов; АмГУ, ФМиМ. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2006. - 160 с.
8. Труфанова Т.В. Прикладные задачи и примеры по дифференциальным уравнениям [Электронный ресурс] : учеб. пособие: рек. УМО вузов РФ для спец. 160400.65 и напр. подготовки 230100.62 / Т. В. Труфанова, Е. М. Веселова, В. А. Труфанов; АмГУ, ФМиИ. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2014. - 164 с. [http://irbis.amursu.ru/ DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/6936.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/6936.pdf)
9. Васильева, А. Б. Интегральные уравнения : учебник / А. Б. Васильева, Н. А. Тихонов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-0911-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https:// e.lanbook.com/ book/210230> (дата обращения: 22.05.2024). — Режим

доступа: для авториз. пользователей.

10. Филиппов А.Ф. Сборник задач по дифференциальным уравнениям/ А.Ф. Филиппов. - М.: Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, 2000. - 176 с

11. Труфанова Т.В., Сельвинский В.В. Дифференциальные и интегральные уравнения, вариационное исчисление: сборник учебно-методических материалов для направления подготовки 03.03.02 – Физика. – Благовещенск: Амурский гос. ун- т, 2018. Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/10746.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/10746.pdf)

12. Сборник индивидуальных заданий по курсу "Обыкновенные дифференциальные уравнения" [Электронный ресурс]: учеб.- метод. пособие. Ч. 1. Уравнения первого порядка / Амурский государственный университет, Факультет математики и информатики, Кафедра математического анализа и моделирования; сост. Т. В. Труфанова. - Благовещенск : АмГУ, 2021. - 34 с. - Б. ц. Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/11631.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11631.pdf)

13. Сборник индивидуальных заданий по курсу "Обыкновенные дифференциальные уравнения" [Электронный ресурс]: учеб.- метод. пособие. Ч. 2. Уравнения порядка выше первого / Амурский государственный университет, Факультет математики и информатики, Кафедра математического анализа и моделирования; сост. Т. В. Труфанова. - Благовещенск : АмГУ, 2021. - 33 с. - Б. ц. Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/11628.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11628.pdf)

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://www.amursu.ru">http://www.amursu.ru</a>	Официальный сайт ФГОУ ВО «Амурский государственный университет»
2	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу
3	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	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 естествен-ным, техническим и гуманитарным наукам.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>	GoogleScholar — поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.
2	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
3	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
4	<a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>	Math- Net.Ru. Общероссийский математический портал. Современная информационная система, предоставляющая российским и зарубежным математикам различные возможности в поиске информации о математической жизни в России.

доцент

Труфанова Т.В. Труфанова

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 «Теория вероятностей и математическая статистика» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

Максимова Н.Н. Максимова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для вузов / В. Е. Гмурман. — 12-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 479 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00211-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535417> (дата обращения: 16.04.2024).
2. 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: 16.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Кацман, Ю. Я. Теория вероятностей и математическая статистика. Примеры с решениями : учебник для вузов / Ю. Я. Кацман. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 130 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10082-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537271> (дата обращения: 16.04.2024).
4. Труфанов В.А. Практикум по теории вероятностей и теории случайных процессов [Текст]: учеб. пособие / В. А. Труфанов, Т. В. Труфанова; АмГУ, ФМИИ. — Благовещенск: Изд-во Амур.гос. ун-та, 2010. - 100 с.
5. Труфанов В.А. Типовой расчет по курсу "Теория вероятностей и математическая статистика" [Текст]: учеб. - метод. пособие: рек. ДВ РУМЦ / В.А. Труфанов, А.В. Рыженко; АмГУ, ФМИИ. - Благовещенск: Изд-во Амур.гос. ун-та, 2006.-112 с.
6. Теория вероятностей и математическая статистика : сб. учеб.-метод. материалов для направления подготовки 03.03.02 / АмГУ, ФМИИ; сост. В. А. Труфанов. - Благовещенск: Изд-во Амур.гос. ун-та, 2017. - с. Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/10998.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/10998.pdf)

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://www.amursu.ru">http://www.amursu.ru</a>	Официальный сайт ФГОУ ВО «Амурский государственный университет»
2	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу.
3	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	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	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).
3	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
4	<a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>	Math-Net.Ru. Общероссийский математический портал. Современная информационная система, предоставляющая российским и зарубежным математикам различные возможности в поиске информации о математической жизни в России.

ведущий научный сотрудник Мороз Л.И. Мороз

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 «Теория функции комплексного переменного» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

Максимова Н.Н. Максимова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Привалов, И. И. Введение в теорию функций комплексного переменного : учебник для вузов / И. И. Привалов. — 16-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-9392-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/193364](https://e.lanbook.com/book/193364) (дата обращения: 31.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Пантелеев, А. В. Теория функций комплексного переменного и операционное исчисление в примерах и задачах : учебное пособие / А. В. Пантелеев, А. С. Якимова. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1921-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/212138](https://e.lanbook.com/book/212138) (дата обращения: 31.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Ткаченко, С. В. Задания для мониторинга знаний студентов по теории функций комплексного переменного : учебное пособие / С. В. Ткаченко, И. А. Седых, О. А. Митина. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016. — 48 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/64866.html](https://www.iprbookshop.ru/64866.html) (дата обращения: 31.05.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	7-Zip	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL <a href="http://www.7-zip.org/license.txt">http://www.7-zip.org/license.txt</a> .
2	Google Chrome	Бесплатное распространение по лицензии google chromium <a href="http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html">http:// code.google.com/ intl/ ru/ chromium/ terms.html</a> на условиях <a href="https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html">https:// www.google.com/ chrome/ browser/privacy/eula_text.html</a> .
3	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>
4	<a href="http://www.amursu.ru">http://www.amursu.ru</a>	Официальный сайт ФГОУ ВО «Амурский государственный университет»
5	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http:// www.iprbookshop.ru/</a>	Научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу
6	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	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

		естествен-ным, техническим и гуманитарным наукам.
--	--	---

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>	GoogleScholar – поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.
2	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
3	<a href="http://neicon.ru">http://neicon.ru</a>	Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно- информационного консорциума (НЭИКОН)
4	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).
5	<a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>	Math- Net.Ru. Общероссийский математический портал. Современная информационная система, предоставляющая российским и зарубежным математикам различные возможности в поиске информации о математической жизни в России.

доцент

Сельвинский В.В.  
 \_\_\_\_\_  
 Сельвинский

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 «Общая физика» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № 6  
Заведующий кафедрой  
Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Сивухин, Д.В. Общий курс физики [Текст] : в 5 т. : учеб. пособие : рек. Мин. обр. РФ / Д. М. Сивухин. - 5-е изд., стер. - М. : Физматлит, 2006. Т. 1 : Механика. - 2006. - 560 с.
2. Сивухин, Д.В. Общий курс физики [Текст] : в 5 т.: учеб. пособие: рек. Мин. обр. РФ / Д. В. Сивухин. - 5-е изд., испр. - М. : Физматлит, 2006. Т. 2 : Термодинамика и молекулярная физика. - [Б. м. : б. и.]. - 20062005. - 544 с.
3. Сивухин, Д.В. Общий курс физики [Текст] : в 5 т.: учеб. пособие: рек. Мин. обр. РФ / Д. М. Сивухин. - 5-е изд., стер. - М. : Физматлит, 2006. Т. 3 : Электричество. - 2006. - 655 с.
4. Сивухин, Д.В. Общий курс физики [Текст] : в 5 т. : учеб. пособие : рек. Мин. обр. РФ / Д. М. Сивухин. - 3-е изд., стер. - М. : Физматлит, 2006 - . Т. 4 : Оптика. - 2006. - 792 с.
5. Сивухин, Д.В. Общий курс физики [Текст] : в 5 т. : учеб. пособие : рек. Мин. обр. РФ / Д. М. Сивухин. - 3-е изд., стер. - М. : Физматлит, 2006 - . Т. 5 : Атомная и ядерная физика. - 2006. - 783 с.
5. Стрелков, С. П. Механика : учебник / С. П. Стрелков. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-4104-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206291> (дата обращения: 24.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Козачкова, О.В. Практикум по решению задач в курсе общей физики [Текст] : учеб. пособие / О. В. Козачкова ; АмГУ, ИФФ. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, Ч.2 : Молекулярная физика. - 2015. - 119 с. : рис. - Библиогр. : с. 118.
7. Савельев, И. В. Курс общей физики. В 3 томах. Том 1. Механика. Молекулярная физика / И. В. Савельев. — 19-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 436 с. — ISBN 978-5-507-48093-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/341150> (дата обращения: 24.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Сарина, М. П. Электричество и магнетизм. Часть 1. Электричество : учебное пособие / М. П. Сарина. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 152 с. — ISBN 978-5-7782-2213-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/45196.html> (дата обращения: 24.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
9. Калашников С.Г. Электричество [Текст]: учеб. пособие: доп. Мин.обр. РФ/ С.Г. Калашников – 6-е изд., стер.. М.:ФИЗМАТЛИТ: Изд-во Моск. физико-тех. ин-та , 2004, 2003.
10. Калитеевский, Н. И. Волновая оптика : учебное пособие / Н. И. Калитеевский. — 5-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-0666-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210113> (дата обращения: 24.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
11. Савельев, И. В. Курс общей физики. В 5 томах. Том 2. Электричество и магнетизм : учебное пособие для вузов / И. В. Савельев. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 344 с. — ISBN 978-5-507-49436-1. — Текст : электронный // Лань :

электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/390626](https://e.lanbook.com/book/390626) (дата обращения: 24.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

12. Шпольский, Э. В. Атомная физика : учебник : в 2 томах / Э. В. Шпольский. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022 — Том 1 : Введение в атомную физику — 2022. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1005-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/210398](https://e.lanbook.com/book/210398) (дата обращения: 24.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Шпольский, Э. В. Атомная физика : учебник : в 2 томах / Э. В. Шпольский. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022 — Том 2 : Основы квантовой механики и строение электронной оболочки атома — 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1006-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/210401](https://e.lanbook.com/book/210401) (дата обращения: 24.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Савельев, И. В. Курс физики. В 3 томах. Том 3. Квантовая оптика. Атомная физика. Физика твердого тела. Физика атомного ядра и элементарных частиц / И. В. Савельев. — 9-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 308 с. — ISBN 978-5-507-47404-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/367055](https://e.lanbook.com/book/367055) (дата обращения: 24.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей

15. Общая физика. Механика [Электронный ресурс]: сб. учебн. -метод. материалов по изучению дисциплины для направления подготовки 03.03.02/ АмГУ, ИФФ; сост. И.Б. Копылова. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017 - 51 с. - Режим доступа: [http:// irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/9898.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9898.pdf)

16. Общая физика. Молекулярная физика [Электронный ресурс]: сб. учебн.- метод. материалов по дисциплине для направления подготовки 03.03.02/ АмГУ, ИФФ; сост. О.В. Козачкова. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017 - 45 с. - Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/9985.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9985.pdf)

17. Общая физика. Электричество и магнетизм [Электронный ресурс]: сб. учебн.-метод. материалов по дисциплине для направления подготовки 03.03.02/ АмГУ, ИФФ; сост. В. Ф. Ульянычева. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017 - 53 с. - Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/9893.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9893.pdf).

18. Общая физика. Оптика [Электронный ресурс]: сб. учебн.- метод. материалов по дисциплине для направления подготовки 03.03.02/ АмГУ, ИФФ; сост. И.А. Голубева. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017 - 53 с. - Режим доступа: [http:// irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/9903.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9903.pdf)

19. Общая физика. Физика атома, атомного ядра и элементарных частиц [Электронный ресурс]: сб. учебн.-метод. материалов по дисциплине для направления подготовки 03.03.02/ АмГУ, ИФФ; сост. И.А. Голубева, О.В. Зотова - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017 - 58 с. - Режим доступа: [http:// irbis.amursu.ru/ DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/9904.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9904.pdf)

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	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.
2	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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



**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Общий физический практикум»  
для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль)  
образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры

01.02.2024 г. г.

Протокол № 6

Заведующий кафедрой

Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Бубнов, В. А. Физический практикум (механика, электричество и магнетизм) : учебное пособие / В. А. Бубнов, А. Ж. Низамов, Н. Н. Скрыпник. — Москва : Московский городской педагогический университет, 2010. — 294 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/26646.html> (дата обращения: 07.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Никеров, В. А. Физика : учебник и практикум для вузов / В. А. Никеров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 558 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15950-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510319> (дата обращения: 07.05.2024).
3. Григоровский, Б. К. Физико-математические основы измерений : учебное пособие / Б. К. Григоровский. — Самара : СамГУПС, 2010. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130300> (дата обращения: 07.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Зотеев, А. В. Общая физика: лабораторные задачи : учебное пособие для вузов / А. В. Зотеев, В. Б. Зайцев, С. Д. Алекперов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 251 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04283-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539168> (дата обращения: 07.05.2024).
5. Физический практикум. Механика [Текст] : учеб.-метод. пособие: рек. ДВ РУМЦ / АмГУ, ИФФ ; сост. А. А. Согр [и др.]. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2007. - 134 с. : рис., табл. - Библиогр. : с. 133.
6. Физический практикум. Ч.2.Молекулярная физика, Вып.1 [Текст]: учеб.- метод. пособие: рек. ДВ РУМЦ/АмГУ, ИФФ; сост. О.В.Козачкова [и др.]; 3-е изд., перераб.– Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2007. – 123 с.
7. Физический практикум по курсу "Электричество и магнетизм" [Текст] / АмГУ, ИФФ ; сост. В. Ф. Ульянычева [и др.]. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2010. - 180 с.
8. Лабораторный практикум по физике Ч.4: Оптика, Вып.1 [Текст]: учеб.- метод. пособие / АмГУ, ИФФ; сост. К.Г. Добросельский. – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2002. – 146 с.
9. Физический практикум [Текст] : практикум. Ч. 5. Атомная физика. Вып. 1 / АмГУ, ИФФ ; ред. Е. В. Иванова. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2002. - 80 с. - Библиогр.: с. 78.
10. Лабораторный практикум по физике атомного ядра и элементарных частиц [Текст]: учеб.- метод. пособие: рек. ДВ РУМЦ / АмГУ, ИФФ; сост. Е.А.Ванина [и др.]. – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2009. – 184 с.
11. Общий физический практикум [Электронный ресурс]: сб.учебн.-метод. материалов по дисциплине для направления подготовки 03.03.02/ АмГУ, ИФФ; сост. О.В.Козачкова. – Благовещенск: Изд-во Амур. Гос. Ун-та, 2017 – 45 с. – Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/9987.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9987.pdf)

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

---

№	Наименование	Описание
1	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
2	<a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>	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 законодательства РФ в сфере образования.
3	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>	Российское образование. Федеральный портал
2	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).
3	<a href="https://www.runnet.ru">https://www.runnet.ru</a>	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	<a href="http://dxdy.ru/fizika-f2.html">http://dxdy.ru/fizika-f2.html</a>	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

доцент кафедры физика

Голубева И.А. Голубева

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 «Теоретическая механика и механика сплошных сред» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

Максимова Н.Н. Максимова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Кульгина, Л. М. Теоретическая механика. Механика сплошных сред: учебное пособие / Л. М. Кульгина. — Ставрополь: Северо- Кавказский федеральный университет, 2014. — 193 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/63248.html](https://www.iprbookshop.ru/63248.html) (дата обращения: 31.05.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Красюк, А. М. Сборник заданий для расчетно-графических работ по теоретической механике: учебное пособие / А. М. Красюк, А. А. Рыков. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 164 с. — ISBN 978-5-7782-2237-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/45433.html](https://www.iprbookshop.ru/45433.html) (дата обращения: 31.05.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Учайкин, В. В. Механика. Основы механики сплошных сред: учебник / В. В. Учайкин. — 2-е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 860 с. — ISBN 978-5-8114-2235-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/209819](https://e.lanbook.com/book/209819) (дата обращения: 31.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Лукашевич, Н. К. Теоретическая механика : учебник для вузов / Н. К. Лукашевич. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 266 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02524-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// urait.ru/ bcode/538133](https://urait.ru/bcode/538133) (дата обращения: 20.06.2024).
5. Вильке, В. Г. Теоретическая механика : учебник и практикум для вузов / В. Г. Вильке. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 311 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03481-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536768> (дата обращения: 20.06.2024).
6. Красюк, А. М. Теоретическая механика. Конспект лекций : учебное пособие / А. М. Красюк. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2009. — 138 с. — ISBN 978-5-7782-1245-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/45438.html](https://www.iprbookshop.ru/45438.html) (дата обращения: 31.05.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

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

4	<a href="http://www.amursu.ru">http://www.amursu.ru</a>	Официальный сайт ФГОУ ВО «Амурский государственный университет»
5	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу
6	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	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	<a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>	GoogleScholar — поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин
2	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
3	<a href="http://neicon.ru">http://neicon.ru</a>	Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно- информационного консорциума (НЭИКОН)
4	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).
5	<a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>	Math- Net.Ru. Общероссийский математический портал. Современная информационная система, предоставляющая российским и зарубежным математикам различные возможности в поиске информации о математической жизни в России.

доцент

Сельвинский В.В.  
 \_\_\_\_\_  
 Сельвинский

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 «Термодинамика и статистическая физика» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г. г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_  
Заведующий кафедрой  
Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Ефремов, Ю. С. Статистическая физика и термодинамика : учебное пособие для вузов / Ю. С. Ефремов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 209 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05152-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// urait.ru/ bcode/539573](https://urait.ru/bcode/539573) (дата обращения: 07.05.2024).
2. Бондарев, Б. В. Курс общей физики в 3 кн. Книга 3: термодинамика, статистическая физика, строение вещества : учебник для вузов / Б. В. Бондарев, Н. П. Калашников, Г. Г. Спиринов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 369 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-1755-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https:// urait.ru/ bcode/532034> (дата обращения: 07.05.2024).
3. Новиков, И. И. Термодинамика : учебное пособие / И. И. Новиков. — 2-е изд., испр. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 592 с. — ISBN 978-5-8114-0987-7. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https:// e.lanbook.com/ book/210323> (дата обращения: 07.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Ансельм, А. И. Основы статистической физики и термодинамики : учебное пособие / А. И. Ансельм. — 2-е изд. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-0756-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https:// e.lanbook.com/ book/210215> (дата обращения: 07.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
2	<a href="https://www.iprbookshop.ru/">https:// www.iprbookshop.ru/</a>	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 законодательства РФ в сфере образования.
3	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
4	Электронно-библиотечная система	Виртуальный читальный зал литературы по многим отраслям знаний. Фонд электронной библиотеки

ЮРАЙТ: urait.ru/	https://	составляет более 5000 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 ВО.
---------------------	----------	---

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http:// www.edu.ru/ index.php	Российское образование. Федеральный портал.
2	https://uisrussia.msu.ru/	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).
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	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.

доцент кафедры физики

Голубева

И.А. Голубева

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 «Электродинамика и распространение радиоволн» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № 6  
Заведующий кафедрой  
Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Барышников, Сергей Васильевич. Электродинамика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / С. В. Барышников, О. В. Зотова, Е. В. Стукова; Амур. гос. ун-т, Инженер.- физ. фак., Каф. физики. - Благовещенск: АмГУ, 2021. - 140 с. - Б. ц. – Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/11709.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11709.pdf)
2. Бредов, М. М. Классическая электродинамика: учебное пособие / М. М. Бредов, В. В. Румянцев, И. Н. Топтыгин. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 5-8114-0511-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210194> (дата обращения: 24.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Ландау, Лев Давидович. Теоретическая физика [Текст]: в 10 т: учеб. пособие: рек. Мин. обр РФ/ Л. Д. Ландау, Е. М. Лифшиц. -М.: Физматлит. -2003. Т. 2: Теория поля/ под ред. Л. П. Питаевского. -8-е изд., стер.. -2003.-534 с.
4. Ландау, Лев Давидович. Теоретическая физика [Текст]: в 10 т: учеб. пособие: рек. Мин. обр РФ/ Л. Д. Ландау, Е. М. Лифшиц. - М.: Физматлит. -2003. Т. 8: Электродинамика сплошных сред/ под ред. Л. П. Питаевского. -8-е изд., стер.- [Б.м.: б.и. -2003, 2005.-652 с.
5. Батыгин, В. В. Сборник задач по электродинамике и специальной теории относительности: учебное пособие / В. В. Батыгин, И. Н. Топтыгин. — 4-е изд. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-0921-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210440> (дата обращения: 24.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Алексеев, А. И. Сборник задач по классической электродинамике: учебное пособие / А. И. Алексеев. — 2-е изд. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-0854-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210092> (дата обращения: 24.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Боков, Л. А. Электродинамика и распространение радиоволн: учебное пособие / Л. А. Боков, В. А. Замотринский, А. Е. Мандель. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2013. — 410 с. — ISBN 978-5-86889-578-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72050.html> (дата обращения: 24.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Потапов, Л. А. Электродинамика и распространение радиоволн: учебное пособие для вузов / Л. А. Потапов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 196 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05369-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538831> (дата обращения: 24.04.2024).
9. Электродинамика и распространение радиоволн: учебное пособие / Д. Ю. Муромцев, Ю. Т. Зырянов, П. А. Федюнин, О. А. Белоусов. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1637-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211646> (дата обращения: 24.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Электродинамика [Электронный ресурс]: сб. учебн.-метод. материалов по изучению дисциплины для направления подготовки 03.03.02/ АмГУ, ИФФ; сост. О. В. Зотова, - Благовещенск: Изд- во Амур. гос. ун- та, 2017. - 25 с. - Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/9896.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9896.pdf)

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
2	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://dxdy.ru/fizika-f2.html">http:// dxdy.ru/ fizika-f2.html</a>	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.
2	<a href="http://www.mavicanet.ru/">http://www.mavicanet.ru/</a>	MavicaNET - Многоязычный Поисковый Каталог. Теоретическая физика. Институты, лаборатории и др. организации, занимающиеся исследованиями в области теоретической физики. Может содержать все существующие подкатегории раздела физика, если источник связан с теоретическими исследованиями.
3	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).
4	<a href="https://www.runnet.ru">https://www.runnet.ru</a>	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.
5	<a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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 «Квантовая теория» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № 6  
Заведующий кафедрой  
Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Магазинников, А. Л. Введение в квантовую механику : учебное пособие / А. Л. Магазинников, В. А. Мухачев. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. — 112 с. — ISBN 978-5-4332-0046-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/13860.html](https://www.iprbookshop.ru/13860.html) (дата обращения: 24.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Ташлыкова-Бушкевич, И. И. Физика. Часть 2. Оптика. Квантовая физика. Строение и физические свойства вещества : учебник / И. И. Ташлыкова-Бушкевич. — Минск : Вышэйшая школа, 2014. — 232 с. — ISBN 978-985-06-2506-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/35563.html](https://www.iprbookshop.ru/35563.html) (дата обращения: 24.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Евсина, Е. М. Оптика. Основы квантовой и ядерной физики : учебно-методическое пособие для лабораторных работ по физике / Е. М. Евсина, В. В. Соболева. — Астрахань : Астраханский инженерно-строительный институт, ЭБС АСВ, 2011. — 107 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/17059.html](https://www.iprbookshop.ru/17059.html) (дата обращения: 24.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Ведринский, Р. В. Квантовая механика : учебник / Р. В. Ведринский. — Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2009. — 384 с. — ISBN 978-5-9275-0706-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/46976.html](https://www.iprbookshop.ru/46976.html) (дата обращения: 24.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Зотова, О.В. Квантовая теория [Электронный ресурс]: сборник учебно-методических материалов по дисциплине/ О.В. Зотова. АмГУ, - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун- та, 2017. Режим доступа [http:// irbis.amursu.ru/ DigitalLibrary/ AmurSU\\_Edition/9946.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9946.pdf)

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>	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.
2	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика,



**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Информационные технологии в физике» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № 6

Заведующий кафедрой

Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

а) литература

1. Информационные технологии. Базовый курс : учебник для вузов / А. В. Костюк, С. А. Бобонец, А. В. Флегонтов, А. К. Черных. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 604 с. — ISBN 978-5-8114-8776-9. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/180821](https://e.lanbook.com/book/180821) — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Советов, Б. Я. Информационные технологии: теоретические основы : учебное пособие / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-1912-8. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/209876](https://e.lanbook.com/book/209876) — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Зиангирова, Л. Ф. Технологии облачных вычислений : учебное пособие / Л. Ф. Зиангирова. — Саратов : Вузовское образование, 2016. — 300 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/41948.html>— Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00048-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535730>

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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.
2	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
3	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	«Юрайт» — образовательная платформа для университетов и колледжей.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№	Наименование ресурса	Описание
1	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2	<a href="http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/page0609.ssi">http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/page0609.ssi</a>	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	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).

Доцент кафедры физики \_\_\_\_\_ Фомин \_\_\_\_\_ Д.В. Фомин

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки \_\_\_\_\_ Петрович \_\_\_\_\_ О.В. Петрович

Руководитель центра цифровой трансформации  
и технического обеспечения \_\_\_\_\_ Тодосейчук \_\_\_\_\_ А.А. Тодосейчук

**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Вычислительная физика (Практикум на ЭВМ)» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_  
Заведующий кафедрой  
Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Нешименко, В. В., Юрина В. Ю. Вычислительная физика [Практикум на ЭВМ] [Электронный ресурс]: сб. учеб.- метод. материалов для направления подготовки 03.03.02 "Физика"/ АмГУ, ФМО; сост.: В. В. Нешименко, В. Ю. Юрина. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. — 101 с. — Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/10749.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/10749.pdf)
2. Коткин, Г. Л. Компьютерное моделирование физических процессов с использованием MATLAB: учебное пособие / Г. Л. Коткин, Л. К. Попов, В. С. Черкасский. — 2-е изд. — Новосибирск: Новосибирский государственный университет, 2017. — 203 с. — ISBN 978-5-4437-0608-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93459.html> (дата обращения: 06.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Чернецова, Е. А. Лабораторный практикум "Введение в MATLAB" / Е. А. Чернецова. — Санкт-Петербург: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2006. — 88 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/12493.html> (дата обращения: 06.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Галушкин Н.Е., Высокоуровневые методы программирования. Язык программирования MatLab. Часть 1: учебник / Галушкин Н.Е.. — Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2011. — 182 с. — ISBN 978-5-9275-0810-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/46935.html> (дата обращения: 06.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Кудинов, Ю. И. Практическая работа в MATLAB: учебное пособие / Ю. И. Кудинов. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 62 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/55606.html> (дата обращения: 06.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	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.
2	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Научная электронная библиотека журналов

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>	Google Scholar — поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.
2	<a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>	Российское образование. Федеральный портал
3	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).
4	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
5	<a href="https://www.runnet.ru">https://www.runnet.ru</a>	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 Инте нет.
6	<a href="http://dxdy.ru/fzika-f2.html">http://dxdy.ru/fzika-f2.html</a>	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

доцент

Юрина В.Ю. Юрина

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 «Программирование»  
для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность  
(профиль) образовательной программы -Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
«1» февраля 2024 г.  
Протокол № 6  
Заведующий кафедрой  
Максимова Н.Н. Максимова

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для вузов / И. В. Черпаков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 196 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18759-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545506> (дата обращения: 14.06.2024).
2. Трофимов, В. В. Алгоритмизация и программирование : учебник для вузов / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 118 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17497-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538039> (дата обращения: 14.06.2024).
3. Бедняк, С. Г. Решение задач на ЭВМ. Программирование на языке Pascal : учебное пособие / С. Г. Бедняк, О. И. Захарова. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 198 с. — ISBN 978-5-904029-44-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71875.html> (дата обращения: 14.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Абрамян, М. Э. Практикум по программированию на языке Паскаль: Массивы, строки, файлы, рекурсия, линейные динамические структуры, бинарные деревья / М. Э. Абрамян. — Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2010. — 277 с. — ISBN 978-5-9275-0801-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/47086.html> (дата обращения: 14.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Веселова, Е.М. Прикладные задачи на языке программирования Паскаль [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Е. М. Веселова ; АмГУ, ФМиИ. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2013. - 68 с. — Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/6636.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/6636.pdf)
6. Выжигин, А. Ю. Информатика и программирование : учебное пособие / А. Ю. Выжигин. — Москва : Московский гуманитарный университет, 2012. — 294 с. — ISBN 978-5-98079-819-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/14517.html> (дата обращения: 14.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Программирование: сб. учеб.-метод. материалов для направления подготовки 03.03.02 «Физика» / АмГУ, ФМиИ; сост. В.А. Труфанов - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. 9 ун-та, 2017. - 18 с. Режим доступа: [https://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/10997.pdf](https://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/10997.pdf)

б) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система специального назначения «Astra Linux Special	Лицензионный договор № РБТ-14/1607-01- ВУЗ на предоставление права использования программы для ЭВМ.

№	Наименование	Описание
	Edition» РУСБ.10015-01	
2	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу
3	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Электронная библиотечная система «Юрайт». ЭБС «Юрайт» в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
4	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>	GoogleScholar — поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.
2	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека журналов
3	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).
4	<a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>	Math-Net.Ru. Общероссийский математический портал. Современная информационная система, предоставляющая российским и зарубежным математикам различные возможности в поиске информации о математической жизни в России.

Доцент

Веселова Е.М. Веселова

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 «Линейные и нелинейные уравнения физики» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № 6

Заведующий кафедрой

Максимова Н.Н. Максимова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Карчевский, М. М. Лекции по уравнениям математической физики / М. М. Карчевский. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 164 с. — ISBN 978-5-507-46827-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/321200](https://e.lanbook.com/book/321200) (дата обращения: 22.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Карчевский, М. М. Уравнения математической физики. Дополнительные главы : учебное пособие / М. М. Карчевский, М. Ф. Павлова. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-2133-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https://e.lanbook.com/ book/212288](https://e.lanbook.com/book/212288) (дата обращения: 22.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Емельянов, В. М. Уравнения математической физики. Практикум по решению задач : учебное пособие для вузов / В. М. Емельянов, Е. А. Рыбакина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 216 с. — ISBN 978-5-507-49441-5. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/390614](https://e.lanbook.com/ book/390614) (дата обращения: 22.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Павленко, А. Н. Уравнения математической физики : учебное пособие / А. Н. Павленко, О. А. Пихтилькова. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 100 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/30134.html](https://www.iprbookshop.ru/30134.html) (дата обращения: 22.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Труфанова, Т. В. Методы решения уравнений математической физики [Электронный ресурс] : учеб. пос.: доп. УМО РФ / Т. В. Труфанова, А. Г. Масловская, Е. М. Веселова ; АмГУ, ФМиИ. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2015. - 196 с. - Б. ц. [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/7321.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7321.pdf)
6. Бицадзе А.В. Сборник задач по уравнениям математической физики : учеб. пособие/ А. В. Бицадзе, Д. Ф. Калиниченко. -3-е изд.. -М.: Альянс, 2007. -311 с.
7. Труфанова Т.В. Уравнения математической физики : учеб. пособие: Т. В. Труфанова, Е.М. Веселова; АмГУ, ФМиИ. -Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2010. -112 с.
8. Практическое решение уравнений математической физики [Электронный ресурс] : учеб.- метод. пособие. Ч. 1. Гиперболические уравнения / АмГУ, ФМиИ ; сост. Т. В. Труфанова. - Благовещенск : Изд- во Амур. гос. ун- та, 2019. - 32 с. - Б. ц .Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/11386.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11386.pdf)
9. Практическое решение уравнений математической физики [Электронный ресурс] : учеб.- метод. пособие. Ч. 2. Параболические и эллиптические уравнения / АмГУ, ФМиИ ; сост. Т. В. Труфанова. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2020. - 31 с. - Б. ц. Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/11500.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11500.pdf)

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://www.amursu.ru">http://www.amursu.ru</a>	Официальный сайт ФГОУ ВО «Амурский

		государственный университет»
2	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу
3	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	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	<a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>	GoogleScholar — поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.
2	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
3	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).
4	<a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>	Math- Net.Ru. Общероссийский математический портал. Современная информационная система, предоставляющая российским и зарубежным математикам различные возможности в поиске информации о математической жизни в России.

доцент

Труфанова Т.В. Труфанова

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 «Численные методы и математическое моделирование» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № 6

Заведующий кафедрой

Максимова Н.Н. Максимова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Демидович, Б. П. Численные методы анализа. Приближение функций, дифференциальные и интегральные уравнения : учебное пособие / Б. П. Демидович, И. А. Марон, Э. З. Шувалова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-0799-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210437> (дата обращения: 21.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Киреев, В. И. Численные методы в примерах и задачах : учебное пособие / В. И. Киреев, А. В. Пантелеев. — 4-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1888-6. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212063> (дата обращения: 21.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Срочко, В. А. Численные методы. Курс лекций : учебное пособие / В. А. Срочко. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1014-9. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210359> (дата обращения: 19.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Формалев, В. Ф. Численные методы [Текст] : учеб. пособие: рек. НМС Мин. обр. РФ / В. Ф. Формалев, Д. Л. Ревизников ; под ред. А. И. Кибзуна. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Физматлит, 2006. - 399 с. : рис. - Библиогр.: с. 391. - ISBN 5-9221-0737-2 (в пер.)
5. Численные методы: использование инструментальных средств и реализация алгоритмов на базе ППП MATLAB [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Г. Масловская, А. В. Павельчук ; АмГУ, ФМиИ. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2016. - 212 с. [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/7430.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7430.pdf)
6. Масловская, А. Г. Основные принципы работы и конструирование интерфейса в MATLAB [Текст] : практикум / А. Г. Масловская, А. В. Рыженко ; АмГУ, ФМиИ. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун- та, 2008. - 103 с. : рис. - Библиогр. : с. 10
7. Численные методы и математическое моделирование: сб. учеб.-метод. материалов для направления подготовки 03.03.02 «Физика»/ АмГУ, ФМиИ; сост. А. Г. Масловская. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 17 с. Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/7914.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7914.pdf)

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://exponenta.ru/">http://exponenta.ru/</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU- это крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 14 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2200 российских научно- технических журналов, в том числе более 1100 журналов в открытом доступе.
2	<a href="http://exponenta.ru/">http://exponenta.ru/</a>	Имеются ресурсы: Internet- класс по Высшей Математике; работа с примерами, решенными в средах

		ППП; банк решенных студенческих задач; обсуждение на форуме.
3	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	Электронно- библиотечная система IPRbooks – научнообразовательный 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.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://www.ict.edu.ru/">http://www.ict.edu.ru/</a>	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.
2	<a href="http://www.informika.ru/">http://www.informika.ru/</a>	Сайт «Информика». Обеспечивает информационную поддержку всестороннего развития и продвижения новых информационных технологий в сферах образования и науки России.
3	<a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>	Math- Net.Ru. Общероссийский математический портал. Современная информационная система, предоставляющая российским и зарубежным математикам различные возможности в поиске информации о математической жизни в России.

ассистент

Саруханян С.К. Саруханян

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 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Крестин, Е. А. Гидравлика : курс лекций / Е. А. Крестин. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 189 с. — ISBN 978-5-9585-0566-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/29784.html](https://www.iprbookshop.ru/29784.html) (дата обращения: 26.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. 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: 26.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. 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. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/28343.html> (дата обращения: 26.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. 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. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/55149.html](https://www.iprbookshop.ru/55149.html) (дата обращения: 26.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Гидрогазодинамика. Ч.1 «Гидромеханика» : учебно- методическое пособие по выполнению лабораторных работ / составители И. В. Верхотурова, О. А. Агапотова. — Благовещенск : Амурский государственный университет, 2017. — 82 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/103852.html](https://www.iprbookshop.ru/103852.html) (дата обращения: 26.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Гидрогазодинамика. Ч.2: «Газовая динамика» : учебно-методическое пособие по выполнению лабораторных работ / составители И. В. Верхотурова. — Благовещенск : Амурский государственный университет, 2019. — 73 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/103853.html](https://www.iprbookshop.ru/103853.html) (дата обращения: 26.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. 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](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/11585.pdf)

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Google Chrome	Бесплатное распространение по лицензии google

		chromium <a href="http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html">http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html</a> на условиях <a href="https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html">https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html</a> .
2	Comsol Multiphysics	Лицензия на учебный класс по сублицензионному договору №20/15/230 т 16.12.2015.
3	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	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.
4	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Научная электронная библиотека журналов

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2	<a href="http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/page0609.ssi">http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/page0609.ssi</a>	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	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	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 «Введение в профессию, включая информационно-библиографическую культуру» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

\_\_\_\_\_  
Протокол № \_\_\_\_\_ Протокол №6  
Заведующий кафедрой  
Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Кожевников, Н. М. Концепции современного естествознания : учебное пособие / Н. М. Кожевников. — 5-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-0979-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/212264](https://e.lanbook.com/book/212264) (дата обращения: 13.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Гендина, Н. И. Информационная культура личности: технология продуктивной интеллектуальной работы с информацией в условиях интернет-среды. В 2 томах. Т.1 : учебное пособие / Н. И. Гендина, Е. В. Косолапова, Л. Н. Рябцева ; под редакцией Н. И. Гендиной. — Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2020. — 357 с. — ISBN 978-5-8154-0518-9, 978-5-8154-0519-6 (т.1). — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/108553.html](https://www.iprbookshop.ru/108553.html) (дата обращения: 23.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Гендина, Н. И. Информационная культура личности: технология продуктивной интеллектуальной работы с информацией в условиях интернет-среды. В 2 томах. Т.2 : учебное пособие / Н. И. Гендина, Е. В. Косолапова, Л. Н. Рябцева ; под редакцией Н. И. Гендиной. — Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2020. — 309 с. — ISBN 978-5-8154-0518-9, 978-5-8154-0520-2 (т.2). — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/108554.html](https://www.iprbookshop.ru/108554.html) (дата обращения: 23.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Богомолов, С. И. Введение в специальность "Радиосвязь, радиовещание и телевидение" : учебное пособие / С. И. Богомолов. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2010. — 162 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/13925.html](https://www.iprbookshop.ru/13925.html) (дата обращения: 13.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Мелихов, С. В. Аналоговое и цифровое радиовещание : учебное пособие / С. В. Мелихов. — 3-е изд. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 233 с. — ISBN 5-86889-108-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/72055.html> (дата обращения: 13.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Винокуров, В. М. Сети связи и системы коммутации : учебное пособие / В. М. Винокуров. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. — 304 с. — ISBN 5-86889-215-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/13972.html](https://www.iprbookshop.ru/13972.html) (дата обращения: 13.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Введение в профессию [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для направления подготовки 03.03.02 "Физика" / АмГУ, ИФФ ; сост. И. Б. Копылова, Ю. Г. Кудрявцев. -

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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.
2	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
3	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Научная электронная библиотека журналов

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).
2	<a href="https://www.runnet.ru">https://www.runnet.ru</a>	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.
3	<a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

доцент

Копылова И.Б. Копылова

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 «Тайм-менеджмент» для  
направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной  
программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № 6

Заведующий кафедрой

Васильева А.В. Васильева

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Слинкова, О. К. Персональный менеджмент: учебное пособие для вузов / О. К. Слинкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 116 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16189-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543574> (дата обращения: 31.01.2024).
2. Савина, Н. В. Тайм- менеджмент в образовании: учебное пособие для вузов / Н. В. Савина, Е. В. Лопанова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12668-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543250> (дата обращения: 31.01.2024).
3. Психология управления персоналом : учебник для вузов / Е. И. Рогов [и др.] ; под общей редакцией Е. И. Рогова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03827-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536223> (дата обращения: 31.01.2024).
4. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для вузов / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18459-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535066> (дата обращения: 31.01.2024).
5. Менеджмент : учебник для вузов / Н. И. Астахова [и др.] ; ответственные редакторы Н. И. Астахова, Г. И. Москвитин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16387-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535896> (дата обращения: 31.01.2024).
6. Менеджмент : учебник для академического бакалавриата / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 595 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18246-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534603> (дата обращения: 31.01.2024).
7. Менеджмент : учебник для вузов / А. Л. Гапоненко [и др.] ; под общей редакцией А. Л. Гапоненко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17696-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535840> (дата обращения: 31.01.2024).
8. Мардас, А. Н. Основы менеджмента. Практический курс: учебное пособие для вузов / А. Н. Мардас, О. А. Гуляева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 175 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07558-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538944> (дата обращения: 31.01.2024).
9. Менеджмент : учебник и практикум для вузов / И. Н. Шапкин [и др.] ; под общей редакцией И. Н. Шапкина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 589 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09158-8. — Текст :

электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// urait.ru/bcode/544945](https://urait.ru/bcode/544945) (дата обращения: 31.01.2024).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Электронно-библиотечная система IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>	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, дополнительного и дистанционного образования. ЭБС IPRbooks в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования
2	Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	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	Научная электронная библиотека <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Научная электронная библиотека, в которой собраны электронные публикации по наиболее актуальным темам экономики и менеджмента организации
2	Электронная библиотека корпоративного менеджмента <a href="http://www.cfin.ru">http://www.cfin.ru</a>	Электронная библиотека корпоративного менеджмента. Среди публикаций аналитические статьи ведущих консалтинговых компаний и корпораций, фрагменты и полные тексты книг, избранные публикации журналов, курсы лекций, бизнес- планы реальных предприятий
3	Журнал «Менеджмент в России и за рубежом» <a href="http://www.mevriz.ru">http://www.mevriz.ru</a>	Журнал содержит материалы по теории, организации и экономике менеджмента, управлению персоналом, финансовому и отраслевому менеджменту, управлению международным бизнесом, управленческому консалтингу, новым технологиям менеджмента
4	Российский журнал менеджмента <a href="https://rjm.spbu.ru">https://rjm.spbu.ru</a>	Российский журнал менеджмента, научный журнал в области менеджмента. Основной тематический профиль журнала, менеджмент организаций
5	Управленческие науки <a href="https://managementscience.fa.ru/">https://managementscience.fa.ru/</a>	Журнал ориентирован на освещение актуальных проблем мировой экономической и управленческой науки и достижений в области экономической, управленческой и предпринимательской практики с учетом отечественного и зарубежного опыта

профессор

Мясоедов С.А. Мясоедов

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

Петрович О.В. Петрович



**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Основы проектной деятельности» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 7 \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

Соловьев В.В. Соловьев

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства / И. Б. Рыжков. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-47106-5. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/328550> (дата обращения: 26.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Ренгольд, О. В. Методология научных исследований : учебно- методическое пособие / О. В. Ренгольд. — Омск : СибАДИ, 2019. — 46 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149506> (дата обращения: 26.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Основы технической механики : учебно- методическое пособие / составители А. С. Кысыдак [и др.]. — Кызыл : ТувГУ, 2019. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156178> (дата обращения: 26.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	7-Zip	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL <a href="http://www.7-zip.org/license.txt">http://www.7-zip.org/license.txt</a> .
2	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>
3	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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	<a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a>	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
5	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Научная электронная библиотека журналов
6	<a href="http://repo.ssau.ru">http://repo.ssau.ru</a>	Репозиторий (электронный научный архив) создан для длительного хранения, накопления и обеспечения долговременного и надежного открытого доступа к результатам научных исследований университета Самарского университета (до 2016 года – Самарский

		государственный аэрокосмический университет имени академика С. П. Королева (национальный исследовательский университет) (СГАУ) и Самарский государственный университет (СамГУ)), можно получить доступ к монографиям, авторефератам, диссертациям, выпускным квалификационным работам, научным статьям, нормативным документам, справочным, учебным и методическим пособиям, аудио и видеоконтенту. В электронном каталоге репозитория размещены работы по техническим научным направлениям, связанным с аэрокосмической техникой, материалами и технологиями; двигателестроением, динамикой и виброакустикой машин; информатикой и фотоникой; фундаментальными исследованиями для перспективных технологий.
--	--	--

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
2	<a href="https://www.runnet.ru">https://www.runnet.ru</a>	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
3	<a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

доцент

Соловьев В.В. Соловьев

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 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

Морозова О.Н. Морозова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Дроздова, Т. Ю. Student's Grammar Guide: справочник по грамматике английского языка в таблицах : учебное пособие для студентов неязыковых вузов и учащихся школ и гимназий / Т. Ю. Дроздова, В. Г. Маилова. — 2- е изд. — Санкт- Петербург : Антология, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-94962-009-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104083.html> (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Золотилина, А. С. Английский язык: Техническая физика и лазерные технологии : учебное пособие / А. С. Золотилина. — Новосибирск : НГТУ, 2021. — 70 с. — ISBN 978-5-7782-4482-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/216314> (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Коваленко, И. Ю. Английский язык для физиков и инженеров : учебник и практикум для вузов / И. Ю. Коваленко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 275 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18939-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/555481> (дата обращения: 14.06.2024).
4. Мюллер, В. К. Новый англо-русский, русско-английский словарь / В. К. Мюллер. — Москва : Аделант, 2014. — 512 с. — ISBN 978-5-93642-332-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/44108.html> (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Чернова, Н. И. Studying Physics for Advanced Industrial Technologies : учебно-методическое пособие / Н. И. Чернова, Н. В. Катахова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2022. — 102 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/240119> (дата обращения: 13.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Ядыкина, Н. В. Physics for development [Текст] = Физика для развития : учеб. пособие / Н. В. Ядыкина ; АмГУ , ФФ. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2006. - 108 с.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>
2	Электронно-библиотечная система IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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	Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ <a href="https://urait.ru/bcode">https://urait.ru/bcode</a>	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.
4	Электронно-библиотечная система ЛАНЬ <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	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.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://superlinguist.ru/">http://superlinguist.ru/</a>	Superlinguist – электронная научная библиотека, посвященная теоретическим и прикладным вопросам лингвистики, а также изучению различным языков.
2	<a href="http://www.multitran.ru/">http://www.multitran.ru/</a>	Информационная справочная система Мультитран «Электронные словари».
3	<a href="http://www.learner.org/">http://www.learner.org/</a>	Профессиональная база данных на английском языке свободного доступа с обучающими текстовыми, аудио, видеоматериалами, тестами.

доцент

Ермакова Л.В. Ермакова

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 и основы инженерных знаний» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы -Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
« 1 » февраля \_\_\_\_\_ 2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Лобастов, С. А. Основы метрологии и методы измерения физических величин : учебное пособие / С. А. Лобастов. — Саров : Российский федеральный ядерный центр – ВНИИЭФ, 2018. — 412 с. — ISBN 978-5-9515-0406-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101930.html> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
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. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/4151.html> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Пухаренко, Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация. Интернет-тестирование базовых знаний : учебное пособие / Ю. В. Пухаренко, В. А. Норин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 308 с. — ISBN 978-5-8114-2184-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/205964> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Бикулов, А. М. Методы и средства измерений : учебное пособие для поверителей средств теплотехнических и физико-химических измерений / А. М. Бикулов. — Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2006. — 132 с. — ISBN 5-93088-065-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/44250.html> (дата обращения: 05.04.2024).
5. Основы материаловедения и инженерных знаний [Электронный ресурс]: сб. учеб.-метод. материалов по дисц. для спец. 03.03.02 "Физика" / АмГУ, ИФФ ; сост.: В. В. Нещименко – Благовещенск : Изд- во Амур. гос. ун- та, 2017. 234 с. – Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/9984.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9984.pdf)
6. Серга, Г. В. Инженерная графика : учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-2856-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212708> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Инженерная графика: виды, разрезы и сечения : учебное пособие / составители Н. Л. Золотарева, Л. В. Менченко. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. — 113 с. — ISBN 978-5-7731-0838-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108174.html> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Учаев, П. Н. Инженерная графика : учебник / П. Н. Учаев, А. Г. Локтионов, К. П. Учаева ; под редакцией П. Н. Учаева. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-9729-0655-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115125.html> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система MS Windows 7 Pro	DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal по договору - Сублицензионный договор № Tr000074357/КНВ 17 от 30 июня 2019 года.
2	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	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.
3	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2	<a href="http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/page0609.ssi">http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/page0609.ssi</a>	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	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования

Доцент Верхотурова Верхотурова И.В.

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 «Радиофизика и электроника»  
для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль)  
образовательной программы**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № 6

Заведующий кафедрой

Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

а) литература

1. Фомин Д.В. Основы компьютерной электроники [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ Фомин Д.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2017. — 107 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57257.html> — ЭБС «IPRbooks».
2. Основы технологии создания радиоэлектронных систем : учеб.- метод. пособие / Д. В. Фомин ; Амур. гос. ун-т, Инженерно-физ. фак. - Благовещенск : АмГУ, 2021. - 40с.
3. Киселев, Г. Л. Квантовая и оптическая электроника / Г. Л. Киселев. — 6-е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2023. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47285-7. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/book/353702](https://e.lanbook.com/book/353702) — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Смирнов, Ю. А. Основы нано- и функциональной электроники : учебное пособие / Ю. А. Смирнов, С. В. Соколов, Е. В. Титов. — 2- е изд., испр. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1378-2. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/211205](https://e.lanbook.com/book/211205) — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Смирнов, Ю. А. Физические основы электроники : учебное пособие / Ю. А. Смирнов, С. В. Соколов, Е. В. Титов. — 2- е изд., испр. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1369-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/211208](https://e.lanbook.com/book/211208) — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Мощенский, Ю. В. Теоретические основы радиотехники. Сигналы : учебное пособие для вузов / Ю. В. Мощенский, А. С. Нечаев. — 6- е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2024. — 216 с. — ISBN 978-5-507-49264-0. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/384746](https://e.lanbook.com/book/384746) — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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.
2	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
3	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	«Юрайт» — образовательная платформа для университетов и колледжей.

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№	Наименование ресурса	Описание
1	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2	<a href="http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/page0609.ssi">http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/page0609.ssi</a>	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	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).

Доцент кафедры физики \_\_\_\_\_ Фомин \_\_\_\_\_ Д.В. Фомин

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки \_\_\_\_\_ Петрович \_\_\_\_\_ О.В. Петрович

Руководитель центра цифровой трансформации  
и технического обеспечения \_\_\_\_\_ Тодосейчук \_\_\_\_\_ А.А. Тодосейчук

**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Физика твердого тела» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № 6  
Заведующий кафедрой  
Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

вещества : учебное пособие / А. В. Румянцев. — Калининград : Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2012. — 119 с. — ISBN 978-5-9971-0221-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/23770.html](https://www.iprbookshop.ru/23770.html) (дата обращения: 06.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Ансельм, А. И. Введение в теорию полупроводников : учебное пособие / А. И. Ансельм. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-0762-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/212255](https://e.lanbook.com/book/212255) (дата обращения: 06.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Шалимова, К. В. Физика полупроводников : учебник / К. В. Шалимова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-0922-8. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/210524](https://e.lanbook.com/book/210524) (дата обращения: 06.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Гуртов, В. А. Физика твердого тела для инженеров : учебное пособие / В. А. Гуртов, Р. Н. Осауленко ; под редакцией Л. А. Алешина. — Москва : Техносфера, 2012. — 560 с. — ISBN 978-5-94836-327-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/26903.html](https://www.iprbookshop.ru/26903.html) (дата обращения: 06.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Разумовская, И. В. Физика твердого тела. Часть 2. Динамика кристаллической решетки. Тепловые свойства решетки / И. В. Разумовская. — Москва : Прометей, 2011. — 64 с. — ISBN 978-5-4263-0032-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: [https:// www.iprbookshop.ru/9611.html](https://www.iprbookshop.ru/9611.html) (дата обращения: 06.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Физика твердого тела : учебное пособие / А. А. Корнилович, В. И. Ознобихин, И. И. Суханов, В. Н. Холявко. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2012. — 71 с. — ISBN 978-5-7782-2160-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/45187.html> (дата обращения: 06.06.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://dxdy.ru/fizika-f2.html">http:// dxdy.ru/ fizika-f2.html</a>	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

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2	<a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>	Google Scholar —поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.
3	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Электронная библиотечная система «Издательства «Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки.
4	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>	Научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу.
5	<a href="http://grotrian.nsu.ru/ru/">http://grotrian.nsu.ru/ru/</a>	Электронная структура атомов Российская информационно- справочная система по спектральным данным атомов и ионов с одной из самых полных баз спектральных данных среди мировых систем.
6	<a href="http://www.mavicanet.ru/">http://www.mavicanet.ru/</a>	MavicaNET - Многоязычный Поисковый Каталог. Теоретическая физика. Институты, лаборатории и др. организации, занимающиеся исследованиями в области теоретической физики. Может содержать все существующие подкатегории раздела физика, если источник связан с теоретическими исследованиями

доцент

Стукова Е.В. Стукова

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 «Экспериментальные методы в физике» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол №         6          
Заведующий кафедрой  
        Стукова                 Е.В. Стукова        

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Старовиков, М. И. Введение в экспериментальную физику : учебное пособие / М. И. Старовиков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-0862-7. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210155> (дата обращения: 07.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Фомин, Д. В. Экспериментальные методы физики твердого тела : учебное пособие / Д. В. Фомин. — Саратов : Вузовское образование, 2017. — 185 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/57258.html> (дата обращения: 07.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Фриш, С. Э. Оптические спектры атомов : учебное пособие / С. Э. Фриш. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1143-6. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210515> (дата обращения: 07.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Тимофеев, В. Б. Оптическая спектроскопия объемных полупроводников и наноструктур : учебное пособие / В. Б. Тимофеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-1745-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211838> (дата обращения: 07.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://dxdy.ru/fizika-f2.html">http:// dxdy.ru/ fizika-f2.html</a>	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

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
2	<a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>	Google Scholar —поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.
3	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
4	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>	Научно- образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие

		информационные технологии и учебную лицензионную литературу.
5	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Электронная библиотечная система «Издательства «Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки.
6	<a href="http://grotrian.nsu.ru/ru/">http://grotrian.nsu.ru/ru/</a>	Электронная структура атомов Российская информационно-справочная система по спектральным данным атомов и ионов с одной из самых полных баз спектральных данных среди мировых систем.
7	<a href="http://www.mavicanet.ru/">http://www.mavicanet.ru/</a>	MavicaNET - Многоязычный Поисковый Каталог. Теоретическая физика. Институты, лаборатории и др. организации, занимающиеся исследованиями в области теоретической физики. Может содержать все существующие подкатегории раздела физика, если источник связан с теоретическими исследованиями.

доцент

Стукова Е.В. Стукова

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 «Физическое материаловедение»  
для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль)  
образовательной программы -Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
« 1 » февраля 2024 г.

Протокол № 6

Заведующий кафедрой

Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Сапунов, С. В. Материаловедение : учебное пособие / С. В. Сапунов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1793-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211805> (дата обращения: 05.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Нецименко, В.В. Материаловедение [Электронный ресурс]: практикум / В.В. Нецименко; АмГУ, ИФФ. – Благовещенск : Изд- во Амур. гос. ун- та, 2017. - 85 с. – Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/7708.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7708.pdf) .
3. Основы материаловедения и инженерных знаний [Электронный ресурс]: сб. учеб.- метод. материалов по дисц. для спец. 03.03.02 "Физика" / АмГУ, ИФФ ; сост.: В. В. Нецименко – Благовещенск : Изд- во Амур. гос. ун- та, 2017. 234 с. – Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/9984.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9984.pdf)

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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
2	<a href="http://www.e.lanbook.com">http://www.e.lanbook.com</a>	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
3	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Научная электронная библиотека журналов

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://neicon.ru">http://neicon.ru</a>	Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН)
2	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).

3	<a href="http://dxdy.ru/fizika-f2.html">http:// dxdy.ru/ fizika-f2.html</a>	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
---	---	---

профессор

Нещименко В.В. Нещименко

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 «Радиоматериалы и радиокомпоненты» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы -Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
« 1 » февраля 2024 г.  
Протокол № \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_  
Заведующий кафедрой  
Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Сорокин, В. С. Материалы и элементы электронной техники. Проводники, полупроводники, диэлектрики : учебник / В. С. Сорокин, Б. Л. Антипов, Н. П. Лазарева. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN

978-5-8114-2003-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212135> (дата обращения: 22.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Сорокин, В. С. Материалы и элементы электронной техники. Активные диэлектрики, магнитные материалы, элементы электронной техники. Том 2 : учебник для вузов / В. С. Сорокин, Б. Л. Антипов, Н. П. Лазарева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024.

— 380 с. — ISBN 978-5-507-47708-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/407759> (дата обращения: 22.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

№	Наименование	Описание
1	программное обеспечение Comsol Multiphysics и Интернет-ресурсы	Лицензия на учебный класс по сублицензионному договору №20/15/230 т 16.12.2015.
2	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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	<a href="http://www.gaw.ru/html.cgi">http://www.gaw.ru/html.cgi</a>	База данных по компонентам микроэлектроники

профессор

Нещименко В.В. Нещименко

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 «Физические основы оптоэлектроники» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № 6  
Заведующий кафедрой

Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

а) литература

1. Игнатов, А. Н. Оптоэлектроника и нанофотоника : учебное пособие / А. Н. Игнатов. — 4- е изд., стер. — Санкт- Петербург : Лань, 2020. — 596 с. — ISBN 978-5-8114-5149-4. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/133479](https://e.lanbook.com/book/133479). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Давыдов В.Н. Физические основы оптоэлектроники [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Давыдов. — Электрон.текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 139 с. — 2227-8397. — Режим доступа: [http:// www.iprbookshop.ru/72209.html](http://www.iprbookshop.ru/72209.html) — ЭБС «IPRbooks».
3. Смирнов, Ю. А. Физические основы электроники : учебное пособие / Ю. А. Смирнов, С. В. Соколов, Е. В. Титов. — 2- е изд., испр. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1369-0. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/211208](https://e.lanbook.com/book/211208) — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Смирнов, Ю. А. Основы нано- и функциональной электроники : учебное пособие / Ю. А. Смирнов, С. В. Соколов, Е. В. Титов. — 2- е изд., испр. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1378-2. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/211205](https://e.lanbook.com/book/211205) — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

<b>№</b>	<b>Наименование ресурса</b>	<b>Краткая характеристика</b>
1	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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.
2	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	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	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2	<a href="http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/page0609.ssi">http://www.prometeus.nsc.ru/sciguide/page0609.ssi</a>	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	<a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp">https://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).

Доцент кафедры физики \_\_\_\_\_ Фомин \_\_\_\_\_ Д.В. Фомин

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки \_\_\_\_\_ Петрович \_\_\_\_\_ О.В. Петрович

Руководитель центра цифровой трансформации  
и технического обеспечения \_\_\_\_\_ Тодосейчук \_\_\_\_\_ А.А. Тодосейчук

**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Наноматериалы и нанотехнологии» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы -**

Утверждено на заседании кафедры  
« 1 » февраля \_\_\_\_\_ 2024 г.  
Протокол № \_\_\_\_\_ 6  
Заведующий кафедрой  
Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Введение в нанотехнологию : учебник / В. И. Марголин, В. А. Жабрев, Г. Н. Лукьянов, В. А. Тупик. — Санкт- Петербург : Лань, 2022. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-1318-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211034>
2. Неволин, В. К. Квантовая физика и нанотехнологии [Электронный ресурс] / В. К. Неволин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Техносфера, 2013. — 128 с. — 978-5-94836-361-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16975.html>
3. Наноматериалы и нанотехнологии / Е. И. Пряхин, С. А. Вологжанина, А. П. Петкова, О. Ю. Ганзуленко ; Под ред.: Пряхин Е. И.. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 372 с. — ISBN 978-5-507-46915-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/323648>
4. Илюшин, В. А. Наноматериалы : учебное пособие / В. А. Илюшин. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 114 с. — ISBN 978-5-7782-3858-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152132>

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://dxdy.ru/fizika-f2.html">http:// dxdy.ru/ fizika-f2.html</a>	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

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2	<a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>	Google Scholar —поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.
3	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
4	<a href="http://grotrian.nsu.ru/ru/">http://grotrian.nsu.ru/ru/</a>	Электронная структура атомов Российская информационно- справочная система по спектральным данным атомов и ионов с одной из самых полных баз спектральных данных среди мировых систем.
5	<a href="http://www.mavicanet.ru/">http:// www.mavicanet.ru/</a>	MavicaNET - Многоязычный Поисковый Каталог. Теоретическая физика. Институты, лаборатории и др. организации, занимающиеся исследованиями в области теоретической физики. Может содержать все существующие подкатегории раздела физика, если

	источник связан с теоретическими исследованиями.
--	--

доцент

Стукова Е.В. Стукова

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 «Устройства приёма и преобразования сигналов» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_  
Заведующий кафедрой  
Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

a) литература

1. Шостак, А. С. Прием и обработка сигналов. Часть 1 : курс лекций / А. С. Шостак. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. — 161 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/14021.html> (дата обращения: 07.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Шостак, А. С. Прием и обработка сигналов. Часть 2 : курс лекций / А. С. Шостак. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. — 87 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/14022.html> (дата обращения: 07.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Волович, Г. И. Схемотехника аналоговых и аналого- цифровых электронных устройств / Г. И. Волович. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2020. — 634 с. — ISBN 978-5-4488-0123-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91747.html> (дата обращения: 07.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Захаров, В. Е. Оптимальный прием и обработка сигналов : учебное пособие / В. Е. Захаров. — Калининград : Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2005. — 161 с. — ISBN 5-88874-595-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/23895.html> (дата обращения: 07.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://dxdy.ru/fizika-f2.html">http:// dxdy.ru/ fizika-f2.html</a>	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

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>	Google Scholar —поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.
2	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
3	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно- аналитический портал в

		области науки, технологии, медицины и образования
4	<a href="http://grotrian.nsu.ru/ru/">http://grotrian.nsu.ru/ru/</a>	Электронная структура атомов Российская информационно-справочная система по спектральным данным атомов и ионов с одной из самых полных баз спектральных данных среди мировых систем.
5	<a href="http://www.mavicanet.ru/">http://www.mavicanet.ru/</a>	MavicaNET - Многоязычный Поисковый Каталог. Теоретическая физика. Институты, лаборатории и др. организации, занимающиеся исследованиями в области теоретической физики. Может содержать все существующие подкатегории раздела физика, если источник связан с теоретическими исследованиями.

доцент

Стукова Е.В. Стукова

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 «Средства связи и передачи информации» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ Протокол №6 \_\_\_\_\_  
Заведующий кафедрой  
Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Пуговкин, А. В. Телекоммуникационные системы: учебное пособие / А. В. Пуговкин. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2007. — 202 с. — ISBN 5-86889-337-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/13983.html> (дата обращения: 23.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Лебедько, Е. Г. Теоретические основы передачи информации: монография / Е. Г. Лебедько. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1139-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210620> (дата обращения: 08.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Рафиков, Р. А. Электронные сигналы и цепи. Цифровые сигналы и устройства: учебное пособие / Р. А. Рафиков. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-2134-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212318> (дата обращения: 08.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Мощенский, Ю. В. Теоретические основы радиотехники. Сигналы / Ю. В. Мощенский, А. С. Нечаев. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 216 с. — ISBN 978-5-507-46349-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/306818> (дата обращения: 08.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Системы и сети передачи информации: учебное пособие / Ю. Ю. Громов, И. Г. Карпов, Г. Н. Нурутдинов [и др.]. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 128 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/64573.html> (дата обращения: 23.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Телекоммуникационные сети [Электронный ресурс]: сб. учеб.-метод. материалов для направления подготовки 03.03.02 "Физика" / АмГУ, ИФФ; сост. И. Б. Копылова. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 27 с.- Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/9899.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9899.pdf)
7. Радиопередающие устройства в системах радиосвязи / Ю. Т. Зырянов, П. А. Федюнин, О. А. Белоусов [и др.]. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-507-46244-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/303020> (дата обращения: 08.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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.
2	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
3	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Научная электронная библиотека журналов

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).
2	<a href="https://www.runnet.ru">https://www.runnet.ru</a>	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.
3	<a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

доцент

Копылова И.Б. Копылова

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 «Цифровая обработка многомерных сигналов» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ Протокол №6 \_\_\_\_\_  
Заведующий кафедрой  
Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Рафаэл, Гонсалес Цифровая обработка изображений / Гонсалес Рафаэл, Вудс Ричард ; перевод Л. И. Рубанов, П. А. Чочиа ; под редакцией П. А. Чочиа. — Москва : Техносфера, 2012. — 1104 с. — ISBN 978-5-94836-331-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/26905.html> (дата обращения: 23.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Строгонов, А. В. Цифровая обработка сигналов в базисе программируемых логических интегральных схем : учебное пособие для вузов / А. В. Строгонов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 312 с. — ISBN 978-5-8114-9782-9. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/199925> (дата обращения: 10.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Волков, В. Ю. Адаптивные и инвариантные алгоритмы обнаружения объектов на изображениях и их моделирование в Matlab : учебное пособие / В. Ю. Волков. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1656-1. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212222> (дата обращения: 10.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Магазинникова, А. Л. Основы цифровой обработки сигналов / А. Л. Магазинникова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 132 с. — ISBN 978-5-507-48636-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/359951> (дата обращения: 10.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Сергиенко, Александр Борисович. Цифровая обработка сигналов [Текст] : учеб. пособие: рек. Мин. обр. РФ / А. Б. Сергиенко. - 2-е изд. - СПб. : Питер, 2007. - 751 с. : рис. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с. 724 . - Алф. указ.: с. 729 . - ISBN 5-469-00816-9 (в пер.)
6. Алан, Оппенгейм Цифровая обработка сигналов / Оппенгейм Алан, Шафер Рональд ; перевод С. А. Кулешов, Е. Б. Махиянова, Н. Ф. Орлова. — Москва : Техносфера, 2012. — 1048 с. — ISBN 978-5-94836-329-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/26906.html> (дата обращения: 23.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Цифровая обработка многомерных сигналов [Электронный ресурс] : сб. учеб.-метод. материалов для направления подготовки 03.03.02 "Физика" / АмГУ, ИФФ ; сост. И. Б. Копылова. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 24 с. - Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/9900.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9900.pdf)

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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.
2	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
3	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Научная электронная библиотека журналов

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).
2	<a href="https://www.runnet.ru">https://www.runnet.ru</a>	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.
3	<a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

доцент

Копылова И.Б. Копылова

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 «Телекоммуникационные сети»  
для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль)  
образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ Протокол №6 \_\_\_\_\_  
Заведующий кафедрой  
Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Пуговкин, А. В. Телекоммуникационные системы: учебное пособие / А. В. Пуговкин. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2007. — 202 с. — ISBN 5-86889-337-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/13983.html> (дата обращения: 23.04.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Лебедько, Е. Г. Теоретические основы передачи информации: монография / Е. Г. Лебедько. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1139-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210620> (дата обращения: 09.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Проектирование радиопередающих устройств для систем подвижной радиосвязи / Ю. Т. Зырянов, П. А. Федюнин, О. А. Белоусов [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 116 с. — ISBN 978-5-507-46629-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/314705> (дата обращения: 09.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Радиопередающие устройства в системах радиосвязи / Ю. Т. Зырянов, П. А. Федюнин, О. А. Белоусов [и др.]. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-507-46244-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/303020> (дата обращения: 09.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Телекоммуникационные сети [Электронный ресурс]: сб. учеб.-метод. материалов для направления подготовки 03.03.02 "Физика" / АмГУ, ИФФ; сост. И. Б. Копылова. - Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. - 27 с. [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/9899.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9899.pdf)

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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.
2	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия
3	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Научная электронная библиотека журналов

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).
2	<a href="https://www.runnet.ru">https://www.runnet.ru</a>	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.

доцент

Копылова И.Б. Копылова

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 «Медицинская физика» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 6 \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой

Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Бакалов, В. П. Медицинская электроника: основы биотелеметрии : учебное пособие для вузов / В. П. Бакалов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05460-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// urait.ru/bcode/539189](https://urait.ru/bcode/539189) (дата обращения: 08.05.2024).
2. Андросова, Т. А. Медицинская электроника : учебное пособие / Т. А. Андросова, Е. Е. Юндина. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 117 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/66029.html> (дата обращения: 08.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Андросова, Т. А. Медицинская электроника: лабораторный практикум : учебное пособие / Т. А. Андросова, Е. Е. Юндина. — Ставрополь : СКФУ, 2022. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/386606](https://e.lanbook.com/book/386606) (дата обращения: 08.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Основные понятия медицинской электроники : учебно-методическое пособие / А. М. Бармасова, К. А. Кликунова, А. В. Бармасов, В. И. Прошин. — Санкт-Петербург :СПбГПМУ, 2022. — 36 с. — ISBN 978-5-907565-62-3. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/344123](https://e.lanbook.com/book/344123) (дата обращения: 08.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Основные понятия медицинской электроники. Полупроводниковые приборы. Интегральные микросхемы : учебно- методическое пособие / С. В. Протасеня, А. В. Поздняков, А. А. Разинова, Л. М. Макаров. — Санкт-Петербург :СПбГПМУ, 2021. — 44 с. — ISBN 978-5-907443-31-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/255896](https://e.lanbook.com/book/255896) (дата обращения: 08.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://dxdy.ru/fizika-f2.html">http:// dxdy.ru/ fizika-f2.html</a>	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

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2	<a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>	Google Scholar —поисковая система по полным текстам



**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Физические основы медтехники» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № 6  
Заведующий кафедрой  
Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Бакалов, В. П. Медицинская электроника: основы биотелеметрии : учебное пособие для вузов / В. П. Бакалов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 326 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05460-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: [https:// urait.ru/bcode/539189](https://urait.ru/bcode/539189) (дата обращения: 08.05.2024).
2. Андросова, Т. А. Медицинская электроника : учебное пособие / Т. А. Андросова, Е. Е. Юндина. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 117 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/66029.html> (дата обращения: 08.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Андросова, Т. А. Медицинская электроника: лабораторный практикум : учебное пособие / Т. А. Андросова, Е. Е. Юндина. — Ставрополь : СКФУ, 2022. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/386606](https://e.lanbook.com/book/386606) (дата обращения: 08.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Основные понятия медицинской электроники : учебно-методическое пособие / А. М. Бармасова, К. А. Кликунова, А. В. Бармасов, В. И. Прошин. — Санкт-Петербург :СПбГПМУ, 2022. — 36 с. — ISBN 978-5-907565-62-3. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/344123](https://e.lanbook.com/book/344123) (дата обращения: 08.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Основные понятия медицинской электроники. Полупроводниковые приборы. Интегральные микросхемы : учебно- методическое пособие / С. В. Протасеня, А. В. Поздняков, А. А. Разинова, Л. М. Макаров. — Санкт-Петербург :СПбГПМУ, 2021. — 44 с. — ISBN 978-5-907443-31-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: [https:// e.lanbook.com/ book/255896](https://e.lanbook.com/book/255896) (дата обращения: 08.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://dxdy.ru/fizika-f2.html">http:// dxdy.ru/ fizika-f2.html</a>	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

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2	<a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>	Google Scholar —поисковая система по полным текстам



**Лист дополнений к рабочей программе по дисциплине «Общая физическая подготовка»  
для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль)  
образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.03.2024 г.

Протокол № 7

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: 04.03.2024). — 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: 04.03.2024). — 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: 04.03.2024). — 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: 04.03.2024). — 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](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](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 <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>
2	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
3	Автоматизированная информационная библиотечная система «ИРБИС 64»	Лицензия коммерческая по договору №945 от 28 ноября 2011 года.

4	Электронная библиотечная система «Юрайт» <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	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
5	Электронно-библиотечная система IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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 <a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>	База данных законодательства РФ
2	Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
3	Спортивная Россия <a href="http://old.infosport.ru/xml/t/default.xml">http://old.infosport.ru/xml/t/default.xml</a>	Национальная информационная сеть
4	Google Scholar <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>	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 «Легкая атлетика» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.03.2024 г.

Протокол № 7

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: 04.03.2024). — 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: 04.03.2024). — 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](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: 04.03.2024). — 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: 04.03.2024). — 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](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](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 <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>
2	Операционная система	GNU-лицензия (GNU General Public License)

	Linux	
3	Автоматизированная информационная библиотечная система «ИРБИС 64»	Лицензия коммерческая по договору №945 от 28 ноября 2011 года.
4	Электронно-библиотечная система IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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
5	Электронная библиотечная система «Юрайт» <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	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 <a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>	База данных законодательства РФ
2	Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
3	Спортивная Россия <a href="http://old.infosport.ru/xml/t/default.xml">http://old.infosport.ru/xml/t/default.xml</a>	Национальная информационная сеть
4	Google Scholar <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>	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 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.03.2024 г.

Протокол № 7

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: 04.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. 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: 04.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. 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](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7487.pdf)
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: 04.03.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. 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](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9482.pdf)
6. Спортивные игры: правила, тактика, техника : учебное пособие для вузов / Е. В. Конеева [и др.] ; под общей редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 344 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18609-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545155> (дата обращения: 04.03.2024).
7. Поливаев, А. Г. Организация судейства и проведение соревнований по игровым видам спорта (баскетбол, волейбол, мини- футбол) : учебное пособие для вузов / А. Г. Поливаев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 103 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11446-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542168> (дата обращения: 04.03.2024).

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL <a href="https://ru.libreoffice.org/about-us/license/">https://ru.libreoffice.org/about-us/license/</a>
2	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)

3	Автоматизированная информационная библиотечная система «ИРБИС 64»	Лицензия коммерческая по договору №945 от 28 ноября 2011 года.
4	Электронно-библиотечная система IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>	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	Электронная библиотечная система «Юрайт» <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	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 <a href="https://www.consultant.ru/">https://www.consultant.ru/</a>	База данных законодательства РФ
2	Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
3	Спортивная Россия <a href="http://old.infosport.ru/xml/t/default.xml">http://old.infosport.ru/xml/t/default.xml</a>	Национальная информационная сеть
4	Google Scholar <a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>	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

3	<a href="http://dxdy.ru/fizika-f2.html">http:// dxdy.ru/ fizika-f2.html</a>	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
---	---	---

профессор

Нещименко В.В. Нещименко

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 «Математические основы курса общей физики» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г. г.

Протокол № \_\_\_\_\_ 6  
Заведующий кафедрой  
Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Математические основы курса общей физики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / АмГУ, ИФФ ; сост.: О. В. Зотова, И. А. Голубева. - 2-е изд., перераб. . - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2016. - 101 с. - Режим доступа : [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/7441.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7441.pdf)
2. Зотова, Оксана Васильевна. Адаптивный курс физики. Математические основы курса общей физики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. В. Зотова, И. А. Голубева, О. В. Казачкова ; АмГУ, ИФФ. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2013. - 90 с. [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/7005.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/7005.pdf)
3. Тарунин, Е. Л. Основы математических знаний для изучения физики : учебное пособие / Е. Л. Тарунин, А. И. Цаплин. — Пермь : ПНИПУ, 2007. — 100 с. — ISBN 978-5-88151-823-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160920> (дата обращения: 07.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Григоровский, Б. К. Физико-математические основы измерений : учебное пособие / Б. К. Григоровский. — Самара : СамГУПС, 2010. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130300> (дата обращения: 07.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Совертков, П. И. Справочник по элементарной математике : учебное пособие / П. И. Совертков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 404 с. — ISBN 978-5-8114-4132-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206390> (дата обращения: 07.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
2	<a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>	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 законодательства РФ в сфере образования.
3	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	Электронная библиотечная система «Издательства Лань», тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки, химия

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>	Российское образование. Федеральный портал.
2	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).
3	<a href="https://www.runnet.ru">https://www.runnet.ru</a>	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	<a href="http://dxdy.ru/fizika-f2.html">http://dxdy.ru/fizika-f2.html</a>	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

доцент кафедры физики

Голубева И.А. Голубева

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 подготовки бакалаврской работы» для направления подготовки 03.03.02 Физика, направленность (профиль) образовательной программы - Физика**

Утверждено на заседании кафедры  
01.02.2024 г.

Протокол № 6  
Заведующий кафедрой  
Стукова Е.В. Стукова

**УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

а) литература

1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебник для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17663-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539084> (дата обращения: 22.05.2024).
2. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований : учебник для вузов / В. А. Дрещинский. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16977-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539139> (дата обращения: 22.05.2024).
3. Новиков, А. М. Методология научного исследования : учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — Москва : Либроком, 2010. — 280 с. — ISBN 978-5-397-00849-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/8500.html> (дата обращения: 22.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Шелепаев, А. Г. Метрология : учебное пособие / А. Г. Шелепаев. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2014. — 109 с. — ISBN 978-5-7795-0671-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/68791.html> (дата обращения: 22.05.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/68791>
5. Зайдель, А. Н. Ошибки измерений физических величин : учебное пособие / А. Н. Зайдель. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-0643-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210251> (дата обращения: 22.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://dxdy.ru/fizika-f2.html">http:// dxdy.ru/ fizika-f2.html</a>	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

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2	<a href="https://scholar.google.ru/">https://scholar.google.ru/</a>	Google Scholar —поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.

