

Справка о методическом обеспечении ОПОП
по научной специальности 2.5.21 Машины, агрегаты и технологические процессы

№ п/п	Индекс дисциплины	Наименование дисциплины	Методическое обеспечение
1	2	3	4
1	2.1.2	Иностранный язык	<p>1. Чиж Р. Н. Иностранный язык. Подготовка к кандидатскому экзамену: учебное пособие для самостоятельной работы аспирантов: учебное пособие - Санкт-Петербург: Высшая школа народных искусств, 2017. - 40 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499445</p> <p>2. Шахова Н.И. Learn to Read Science. Курс английского языка для аспирантов: учебное пособие - Москва: Флинта; Наука, 2014. - 360 с.</p> <p>3. Данчевская О.Е., Малев А.В. Английский язык для межкультурного и профессионального общения. English for Cross-Cultural and Professional Communication: учебное пособие - Москва: Флинта; Наука, 2015. - 192 с.</p> <p>4. Колистратова А.В., Лапченко Е.П., Петришина Я.В., Бек Н.Е., Карелина Е.В., Старкова Л.В., Кириченко О.П. Английский язык для аспирантов: учебное пособие - Братск: БрГУ, 2021. - 217 с. https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Языкознание/Колистратова%20А.В.Английский%20язык%20для%20аспирантов.УП.2021.pdf</p> <p>5. Шахова Н.И. Learn to Read Science. Курс английского языка для аспирантов: Учеб. пособие - Москва: Флинта, 2008. - 360 с.</p> <p>6. Васичкина О. Н., Самарская С. В. Английский язык профессионального общения для аспирантов: учебное пособие - Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2018. - 77 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567440</p> <p>7. Бочкарева Т., Дмитриева Е., Иноземцева Н. В., Минакова Т., Сахарова Н. С., Темкина В. Л. Английский язык для аспирантов: учебное пособие - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2017. - 109 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481745</p>
2	2.1.1	История и философия науки	<p>1. Зеленев Л. А., Владимиров А. А., Щуров В. А. История и философия науки: учебное пособие - Москва: Флинта, 2021. - 473 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83087</p> <p>2. Арефьев М. А., Давыденкова А. Г., Кожурин А. Я., Алябьева С. В. Курс лекций и методические указания для аспирантов по истории и философии науки: учебное пособие - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2018. - 383 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485271</p> <p>3. Яшин Б. Л. Философия науки. Курс лекций: учебное пособие для магистрантов и аспирантов - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2017. - 340 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480084</p>

			<p>4. Ерохин А. М., Черникова В. Е., Сергодеева Е. А., Каширина О. В., Филлошкина Д. В., Асланова М. Т., Сапрыкина Е. В. Философия и методология науки: практикум: учебное пособие - Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2018. - 111 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562861</p> <p>5. Рузавин Г. И. Философия науки: учебное пособие - Москва: Юнити, 2015. - 182 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114561</p>
3	2.1.5.1	Комплексная механизация и автоматизация производственных процессов в машиностроении	<p>1. Цупиков С. Г., Казачек Н. С. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: учебное пособие - Москва Вологда: Инфра-Инженерия, 2018. - 185 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493759</p> <p>2. Звонов А. О., Янишевская А. Г. Системы автоматизации проектирования в машиностроении: учебное пособие - Омск: Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2017. - 122 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493467</p> <p>3. Житников Ю.З., Схиртладзе А.Г., Симаков А.Л., Житников Б.Ю. Автоматизация производственных процессов в машиностроении: Учебник для вузов - Старый Оскол: ТНТ, 2009. - 656 с.</p> <p>4. Ботвинов В. Ф. Строительные машины: учебное пособие - Москва: Альтаир : МГАВТ, 2013. - 374 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430519</p>
4	2.1.3	Машины, агрегаты и технологические процессы	<p>1. Кононов А.А., Федоров В.С., Кобзов Д.Ю., Лобанов Д.В. Гидравлические и пневматические машины: учебное пособие - Братск: БрГУ, 2015. - 196 с. http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Техника/Кононов%20А.А.%20Гидравлические%20и%20пневматические%20машины.Уч.пособие.2015.pdf</p> <p>2. Рубайлов А.В., Керимов Ф.Ю., Дворковой В.Я., Локшин Е.С. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин: учебник - Москва: Академия, 2007. - 512 с.</p> <p>3. Белецкий Б.Ф., Булгакова И.Г. Строительные машины и оборудование: учебное пособие - Санкт-Петербург: Лань, 2012. - 608 с.</p> <p>4. Рогожкин В. М. Эксплуатация машин в строительстве. В 3 ч. Ч.1: Основы эффективной эксплуатации машин: учебник для студентов вузов - Старый Оскол : ТНТ, 2016. - 288 с.</p>
5	2.1.6.2(Ф)	Методология подготовки и представления диссертационной работы с учетом требований действующих нормативных документов	<p>1. Пещеров Г. И. Методология научного исследования: учебное пособие - Москва: Институт мировых цивилизаций, 2017. - 312 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598470</p> <p>2. Волков Ю.Г., Загузов Н.И. Диссертация: Подготовка, защита, оформление: Практическое пособие - Москва: Гардарики, 2003. - 185 с.</p> <p>3. Горелов В. П., Горелов С. В., Зачесов В. П. Аспирантам, соискателям ученых степеней и ученых званий: учебное пособие - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 459 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434949</p> <p>4. Колесникова Н. И. От конспекта к диссертации: учебное пособие - Москва: Флинта, 2018. - 289 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364144</p> <p>5. Андреев Г.И., Смирнов С.А., Тихомиров В.А. Основы научной работы и оформление результатов научной деятельности: Учебное пособие для аспирантов - Москва: Финансы и статистика, 2003. - 269 с.</p>

			6. Резник С.Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности:учебное пособие - Москва: ИНФРА-М, 2011. - 520 с.
			7. Люблинский В.А., Видищева Е.А. Магистерская диссертация: подготовка, оформление, защита:учебно-методическое пособие - Братск: БрГУ, 2014. - 100 с. http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Люблинский%20В.А.%20Магистерская%20диссертация.Подготовка,%20оформление,%20защита.Уч.-метод.пособие.2014.pdf
			8. Горелов В., Горелов С., Боровиков Ю., Нейман В. Диссертация: соискателям ученых степеней и ученых званий:учебное пособие - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017. - 204 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574675
6	2.1.4.3	Методы и средства диагностики, испытание и контроль машиностроительной продукции	1. Кобзов Д.Ю., Жмуров В.В., Герасимов С.Н., Федоров В.С. Строительные машины:практикум - Братск: БрГУ, 2015. - 89 с.
			2. Рубайлов А.В., Керимов Ф.Ю., Дворковой В.Я., Локшин Е.С. Эксплуатация подъемно- транспортных, строительных и дорожных машин:учебник - Москва: Академия, 2007. - 512 с.
			3. Крестин Е. А., Крестин И. Е. Задачник по гидравлике с примерами расчетов:учебное пособие - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 320 с. https://e.lanbook.com/book/98240
			4. Рогожкин В. М. Эксплуатация машин в строительстве. В 3 ч. Ч.1: Основы эффективной эксплуатации машин:учебник для студентов вузов - Старый Оскол : ТНТ, 2016. - 288 с.
			5. Белецкий Б. Ф., Булгакова И. Г. Строительные машины и оборудование:учебное пособие - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 608 с. https://e.lanbook.com/book/168373
7	2.1.5.2	Мехатроника и робототехника	1. Житников Ю.З., Схиртладзе А.Г., Симаков А.Л., Житников Б.Ю. Автоматизация производственных процессов в машиностроении:Учебник для вузов - Старый Оскол: ТНТ, 2009. - 656 с.
			2. Ботвинов В. Ф. Строительные машины:учебное пособие - Москва: Альтаир : МГАВТ, 2013. - 374 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430519
			3. Звонов А. О., Янишевская А. Г. Системы автоматизации проектирования в машиностроении:учебное пособие - Омск: Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2017. - 122 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493467
			4. Цупиков С. Г., Казачек Н. С. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог:учебное пособие - Москва Вологда: Инфра-Инженерия, 2018. - 185 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493759
8	2.1.4.2	Надежность технических систем	1. Рогожкин В. М. Эксплуатация машин в строительстве. В 3 ч. Ч.1: Основы эффективной эксплуатации машин:учебник для студентов вузов - Старый Оскол : ТНТ, 2016. - 288 с.
			2. Крестин Е. А., Крестин И. Е. Задачник по гидравлике с примерами расчетов:учебное пособие - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 320 с. https://e.lanbook.com/book/98240
			3. Белецкий Б. Ф., Булгакова И. Г. Строительные машины и оборудование:учебное пособие - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 608 с. https://e.lanbook.com/book/168373

			4. Рубайлов А.В., Керимов Ф.Ю., Дворковой В.Я., Локшин Е.С. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин:учебник - Москва: Академия, 2007. - 512 с.
			5. Кобзов Д.Ю., Жмуров В.В., Герасимов С.Н., Федоров В.С. Строительные машины:практикум - Братск: БрГУ, 2015. - 89 с.
9	2.1.6.1(Ф)	Педагогика и психология в высшей школе	1. Кокорева Е. А., Курдюмов А. Б., Сорокина-Исполатова Т. В. Педагогика и психология труда преподавателя высшей школы: учебное пособие в вопросах и ответах:учебное пособие - Москва: Институт мировых цивилизаций, 2017. - 152 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598446
			2. Кобышева Л. И., Ефремова О. И. Педагогика и психология профессионального образования:учебное пособие - Москва: Директ-Медиа, 2022. - 87 с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=693386
			3. Педагогика и психология: учебное пособие (практикум):практикум - Ставрополь: Северо- Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2019. - 106 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596340
			4. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования. От деятельности к личности:учебное пособие - Москва: Академия, 2005. - 400 с.
			5. Здвижкова Т.П. Педагогика и психология:методические указания - Братск: БрГТУ, 2003. - 60 с.
10	2.2.1(П)	Педагогическая практика	1. Сафин Р. Г., Тимербаев Н. Ф., Иванов А. И. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента:учебное пособие - Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2013. - 154 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270277
			2. Кузнецов И. Н. Основы научных исследований:учебное пособие - Москва: Дашков и К°, 2023. - 282 с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=710984
			3. Горелов С. В., Горелов В. П., Григорьев Е. А., Горелов В. П. Основы научных исследований:учебное пособие - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 534 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846
			4. Косова Е. Н., Катков К. А., Вельц О. В., Плехина А. А., Серветник О. Л., Хвостова И. П. Компьютерные технологии в научных исследованиях:учебное пособие - Ставрополь: Северо- Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2015. - 241 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457395
			5. Егошина И. Л. Методология научных исследований:учебное пособие - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2018. - 148 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494307

Справка о информационном обеспечении ОПОП
по научной специальности 2.5.21 Машины, агрегаты и технологические процессы

Индекс	Дисциплины	ИТ
2.1.1	История и философия науки	Apache OpenOffice Свободно распространяемое программное обеспечение
		LibreOffice Свободно распространяемое программное обеспечение
		Программное обеспечение для мультимедиа- лингафонного комплекта RINEL-LINGO Государственный контракт № 0513 от 26 мая 2008г. Срок ользования неограничен
		Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение
		doPDF Свободно распространяемое программное обеспечение
2.1.2	Иностранный язык	LibreOffice Свободно распространяемое программное обеспечение
		Программное обеспечение для мультимедиа- лингафонного комплекта RINEL-LINGO Государственный контракт № 0513 от 26 мая 2008г. Срок ользования неограничен
		Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.
		Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия
		doPDF Свободно распространяемое программное обеспечение
2.1.3	Машины, агрегаты и технологические процессы	КОМПИАС-3D V13 Сублицензионный договор №П-2011-028/1310 от 30.09.2011 г. Номер лицензионного соглашения Кк-11-01142 Срок пользования неограничен
		Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение
		Chrome Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия.
		Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.
		LibreOffice Свободно распространяемое программное обеспечение
		Visual Basic 5.0 (Copyright © 1987-1999 Microsoft Corp.) Лицензия 04600086 Срок действия - бессрочная лицензия.
		Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия
2.1.4.2	Надежность технических систем	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия

		Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение
		Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.
		КОМПАС-3D V13 Сублицензионный договор №П-2011-028/1310 от 30.09.2011 г. Номер лицензионного соглашения Кк-11-01142 Срок пользования неограничен
		Chrome Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия.
2.1.4.3	Методы и средства диагностики, испытание и контроль машиностроительной продукции	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.
		Chrome Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия.
		Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия
		КОМПАС-3D V13 Сублицензионный договор №П-2011-028/1310 от 30.09.2011 г. Номер лицензионного соглашения Кк-11-01142 Срок пользования неограничен
		Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение
2.1.5.1	Комплексная механизация и автоматизация производственных процессов в машиностроении	Chrome Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия.
		Visual Basic 5.0 (Copyright © 1987-1999 Microsoft Corp.) Лицензия 04600086 Срок действия - бессрочная лицензия.
		Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение
		Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.
		LibreOffice Свободно распространяемое программное обеспечение
2.1.5.2	Мехатроника и робототехника	Chrome Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия.
		Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.
		Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение
		КОМПАС-3D V13 Сублицензионный договор №П-2011-028/1310 от 30.09.2011 г. Номер лицензионного соглашения Кк-11-01142 Срок пользования неограничен
2.1.6.1(Ф)	Педагогика и психология в высшей школе	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия
		Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.
		doPDF Свободно распространяемое программное обеспечение
2.1.6.2(Ф)	Методология подготовки и представления диссертационной	doPDF Свободно распространяемое программное обеспечение
		Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение

	работы с учетом требований действующих нормативных документов	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License Договор № 6058 от 27.11.2023 г. Лицензия с 01.12.2023 до 08.12.2024 Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.
2.2.1(П)	Педагогическая практика	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение Chrome Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия. Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.
2.3.4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Chrome Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия. LibreOffice Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.

Ответственный за реализацию образовательной программы ПНиНПК _____

/Федоров Вячеслав Сергеевич /

дата составления «17» мая 2024 г.