

## Справка о методическом и информационном обеспечении

**08.04.01 Строительство,**магистерская программа «**Комплексная механизация строительства**»

Таблица 1

| № п/п | Индекс дисциплины | Наименование дисциплины                                                      | Методическое обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                 | 3                                                                            | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1     | Б1.В.01.02        | Автоматизированные системы, используемые в проектировании строительных машин | <p>1. Муромцев Д. Ю., Тюрин И. В. Математическое обеспечение САПР: учебное пособие - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 464 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/168620">https://e.lanbook.com/book/168620</a></p> <p>2. Учаев П. Н., Учаева К. П. Компьютерная графика в машиностроении: учебник - Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. - 272 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=617480">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=617480</a></p> <p>3. Карабцев С. Н. Современные компьютерные технологии: учебное пособие - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2020. - 148 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=600387">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=600387</a></p>                                                                                                                                                                                                                      |
| 2     | Б1.В.01.09        | Грузоподъемные машины                                                        | <p>1. Иванов В.А., Нежевец Г.П., Степанищева М.В. Грузоподъемные механизмы и грузозахватные приспособления: учебное пособие - Братск: БрГУ, 2013. - 197 с.</p> <p>2. Герасимов С.В., Долотов А.М., Кулаков Ю.Н. Краткий справочник для расчета грузоподъемных машин: Учебное пособие для вузов - Братск: БрГУ, 2007. - 103 с.</p> <p>3. Невзоров Л.А., Гудков Ю.И., Полосин М.Д. Устройство и эксплуатация грузоподъемных кранов: Учебник - Москва: Академия, 2007. - 448 с.</p> <p>4. Глотов В. А., Зайцев А. В., Ткачук А. П. Теория, конструкции и проектирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования: учебное пособие - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2017. - 146 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=450596">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=450596</a></p> <p>5. Белокобыльский С.В., Долотов А.М., Кулаков Ю.Н. Расчет механизма поворота крана: Методические указания - Братск: БрГУ, 2008. - 40 с.</p> |
| 3     | Б1.О.02.04        | Защита и коммерциализация интеллектуальной собственности                     | <p>1. Судариков С.А. Право интеллектуальной собственности: учебник - Москва: Проспект, 2011. - 368 с.</p> <p>2. Ларионов И. К., Гуреева М. А. , Овчинников В. В., ред. Защита интеллектуальной собственности :учебник - Москва : Дашков и К°, 2023. - 256 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=710103">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=710103</a></p> <p>3. Шевченко Н. Н., Халтурин Д. В. Интеллектуальная собственность: учебное пособие - Томск: Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ), 2017. -</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|   |            |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---|------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |            |                                                     | <p>102 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=694412">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=694412</a></p> <p>4. Озёркин Д. В., Алексеев В. П. Основы научных исследований и патентование: учебное пособие - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. - 172 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=209000">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=209000</a></p> <p>5. Солопова Н. С. Патентование и авторское право: учебно-методическое пособие - Екатеринбург: Уральская государственная архитектурно-художественная академия (УралГАХА), 2013. - 175 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=436743">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=436743</a></p> <p>6. Мордасов М. М., Мордасов Д. М. Промышленная интеллектуальная собственность: практикум - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2017. - 82 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=498896">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=498896</a></p> <p>7. Соснин Э. А., Канер В. Ф. Патентование: учебник и практикум для вузов - Москва: Юрайт, 2025. - 394 с <a href="https://urait.ru/bcode/565428">https://urait.ru/bcode/565428</a></p> <p>8. Носенко В. А., Степанова А. В. Защита интеллектуальной собственности: учебное пособие - Старый Оскол: ТНТ, 2016. - 191 с.</p> <p>9. Толоч Ю. И., Толоч Т. В. Защита интеллектуальной собственности и патентование: учебное пособие - Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2013. - 294 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258739">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258739</a></p> |
| 4 | ФТД.01     | Инновационное предпринимательство                   | <p>1. Уланов, В. Л. Технологическое предпринимательство : учебник для вузов - Москва : Издательство Юрайт, 2026. - 149 с. <a href="https://urait.ru/bcode/589866">https://urait.ru/bcode/589866</a></p> <p>2. Беляев Ю. М. Инновационный менеджмент: учебник - Москва: Дашков и К°, 2022. - 219 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=621843">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=621843</a></p> <p>3. Хотяшева, О. М. Инновационный менеджмент : учебник и практикум для вузов - Москва : Издательство Юрайт, 2026. - 326 с. <a href="https://urait.ru/bcode/582937">https://urait.ru/bcode/582937</a></p> <p>4. Калюжнова Н. Я., Огаркова Е. П., Осипов М. А. Социальное предпринимательство: учебник для вузов - Москва: Юрайт, 2025. - 114 с <a href="https://urait.ru/bcode/566342">https://urait.ru/bcode/566342</a></p> <p>5. Ларионов И. К., Герасин А. Н., Герасина О. Н., Герасина Ю. А., Гуреева М. А., Ларионов И. К. Предпринимательство: учебник - Москва: Дашков и К°, 2022. - 190 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=710997">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=710997</a></p> <p>6. Щербаков В. Н., Дашков Л. П., Балдин К. В., Дубровский А. В., Макарова И. В., Щербаков В. Н. Инвестиции и инновации: учебник - Москва: Дашков и К°, 2025. - 646 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=720257">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=720257</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5 | Б1.О.02.01 | Информационные системы и технологии в строительстве | <p>1. Федотов Г. В. Инженерная компьютерная графика в nanoCAD и AutoCAD: учебное пособие для вузов - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 80 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/380690">https://e.lanbook.com/book/380690</a></p> <p>2. Николаев Ю. Н. Компьютерные технологии проектирования строительного производства: учебное пособие и лабораторный практикум - Волгоград: Волгоградский государствен-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>ный архитектурно-строительный университет, 2015. - 102 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=434825">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=434825</a></p> <p>3. Кузнецов С. М., Круглов А. И., Легостаева О. А., Кузнецова К. С. Моделирование организационно-технологических решений в строительстве: учебное пособие - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 95 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=430057">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=430057</a></p> <p>4. Шеманаева Л. И. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие - Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2021. - 156 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=682118">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=682118</a></p> <p>5. Хныкина А. Г., Минкина Т. В. Информационные технологии: учебное пособие - Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017. - 126 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494703">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494703</a></p> <p>6. Коломейченко А. С., Польшакова Н. В., Чеха О. В. Информационные технологии: учебное пособие для вузов - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 212 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/264086">https://e.lanbook.com/book/264086</a></p> <p>7. Титоренко Г. А. Информационные системы и технологии управления: учебник - Москва: Юнити, 2017. - 592 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=684775">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=684775</a></p> <p>8. Калугян К. Х. Информатика. Информационные технологии и системы: учебное пособие - Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2018. - 80 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=567017">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=567017</a></p> <p>9. Провалов В. С. Информационные технологии управления: учебное пособие - Москва: Флинта, 2018. - 374 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=69111">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=69111</a></p> <p>10. Иващенко Г.А., Григорьевский Л.Б., Камчаткина В.М., Верхотурова Е.В. Инженерная графика и САПР. Моделирование ландшафтного пространства в AutoCAD. Ч.1: учебное пособие - Братск: БрГУ, 2022. - 198 с. <a href="https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Инженерная%20графика/Иващенко%20Г.А.%20Инженерная%20графика%20и%20САПР.Моделирование%20ландшафтного">https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Инженерная%20графика/Иващенко%20Г.А.%20Инженерная%20графика%20и%20САПР.Моделирование%20ландшафтного</a></p> <p>11. Курицына А.М., Камчаткина В.М. Автоматизированное проектирование в строительстве зданий и сооружений: учебное пособие - Братск: БрГУ, 2022. - 202 с. <a href="https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Курицына%20А.М.Автоматизированное%20проектирование%20в%20строительстве%20зданий%20и%20сооружений.УП.2022.pdf">https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Курицына%20А.М.Автоматизированное%20проектирование%20в%20строительстве%20зданий%20и%20сооружений.УП.2022.pdf</a></p> <p>12. Ясенев В. Н. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие - Москва: Юнити-Дана, 2017. - 560 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=684774">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=684774</a></p> <p>13. Сорока М.Д., Жердева С.А. Расчет строительных конструкций с использованием ПК SCAD: методические указания для самостоятельной работы - Братск: БрГУ, 2014. - 33 с.</p> <p>14. Бедердинова О. И., Водовозова Ю. А. Информационные технологии общего назначе-</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |            |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---|------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |            |                                       | ния:учебное пособие - Архангельск: Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ), 2015. - 84 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=436288">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=436288</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6 | Б1.О.01.03 | Коммуникативные технологии            | <p>1. Фролова В. П., Кожанова Л. В., Чигирина Т. Ю. Деловое общение (Английский язык):учебное пособие - Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. - 161 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=561366">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=561366</a></p> <p>2. Колесникова Н.А., Томашевская Л.А. Деловое общение в тестах и интервью. Business- related topics in tests and interviews:учебное пособие - Москва: Флинта; Наука, 2014. - 216 с.</p> <p>3. Широкова Г.А. Практическая грамматика английского языка:учебное пособие по переводу - Москва: Флинта; Наука, 2015. - 304 с.</p> <p>4. 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>5. Шпилень Е. А. Дидактические материалы для самостоятельной работы по курсу «Business English» («Деловой английский язык»):учебно-методическое пособие - Санкт-Петербург: Институт специальной педагогики и психологии, 2015. - 80 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438772">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438772</a></p> <p>6. Лайпанова С. Б., Фирсова С. П. Английский язык.Сборник текстов и упражнений:учебно-методическое пособие - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2015. - 60 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=437103">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=437103</a></p> <p>7. Мутовина М.А. Чтение, перевод и письмо для специальных целей:Учебное пособие по английскому языку - Братск: БрГУ, 2012. - 176 с.</p> <p>8. Трушкова Л.О. Английский язык:учебное пособие по аудированию - Братск: БрГУ, 2013. - 103 с.</p> <p>9. Сафроненко О.И., Макарова Ж.И., Малащенко М.В. Английский язык для магистрантов и аспирантов естественных факультетов:учебное пособие - Москва: Высшая школа, 2005. - 175 с.</p> |
| 7 | Б1.В.01.01 | Комплексная механизация строительства | <p>1. Зеньков С.А., Егоров В.А. Выбор оптимальных решений в области механизации строительства:Методические указания по курсовому проектированию для магистрантов - Братск: БрГУ, 2009. - 72 с.</p> <p>2. Пермяков В.Б. Комплексная механизация строительства:учебное пособие - Москва: Высшая школа, 2005. - 383 с.</p> <p>3. Зеньков С.А., Ефремов И.М., Батуро А.А. Комплексная механизация строительства:Методическое пособие по выполнению курсовой работы для магистрантов - Братск: БрГУ, 2006. - 71 с.</p> <p>4. Вербицкий Г.М. Комплексная механизация строительства:учебное пособие - Хабаровск:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|   |            |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |            |                                                    | <p>Изд-во Тихоокеанского государственного ун-та, 2006. - 256 с.<br/> <a href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Приобретенные%20издания/Вербицкий%20Г.М.%20Комплексная%20механизация%20строительства.2006.pdf">http://ecat.brstu.ru/catalog/Приобретенные%20издания/Вербицкий%20Г.М.%20Комплексная%20механизация%20строительства.2006.pdf</a></p> <p>5. Атаев С.С. Технология, механизация и автоматизация строительства: Учебник для вузов - Москва: Высшая школа, 1990. - 591 с.</p> <p>6. Кудрявцев Е.М. Комплексная механизация строительства: учебник - Москва: АСВ, 2013. - 464 с.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8 | Б1.О.02.03 | Математическое моделирование в сфере строительства | <p>1. Сидняев Н.И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных: учебное пособие для магистров - Москва: Юрайт, 2012. - 399 с.</p> <p>2. Зиновьев А.А., Даминова А.М. Математическое моделирование в сфере строительства: методические указания по самостоятельной работе студентов - Братск: БрГУ, 2021. - 24 с.<br/> <a href="https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Зиновьев%20А.А.Математическое%20моделирование%20в%20сфере%20строительства.МУ.2021.pdf">https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Зиновьев%20А.А.Математическое%20моделирование%20в%20сфере%20строительства.МУ.2021.pdf</a></p> <p>3. Масягин В. Б., Волгина Н. В. Математическое моделирование и информационные технологии при проектировании: учебное пособие - Омск: Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2017. - 167 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493368">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493368</a></p> <p>4. Золкин А. Л., Сартаков М. В. Математическое моделирование и анализ данных: учебное пособие для вузов - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 128 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/455660">https://e.lanbook.com/book/455660</a></p> <p>5. Зариковская Н. В. Математическое моделирование систем: учебное пособие - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2014. - 168 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480523">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480523</a></p> <p>6. Математическое моделирование: лабораторный практикум - Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. - 144 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=467014">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=467014</a></p> <p>7. Буснюк Н. Н., Черняк А. А. Математическое моделирование: учебное пособие для вузов - Санкт-Петербург: Лань, 2025. - 196 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/450857">https://e.lanbook.com/book/450857</a></p> <p>8. Гусева Е. Н. Экономико-математическое моделирование: учебное пособие - Москва: Флинта, 2021. - 216 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=83540">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=83540</a></p> <p>9. Алпатов Ю.Н. Математическое моделирование производственных процессов: учебное пособие - Братск: БрГУ, 2016. - 148 с.</p> <p>10. Данилов Н. Н. Математическое моделирование: учебное пособие - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2014. - 98 с.<br/> <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=278827">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=278827</a></p> |
| 9 | Б1.В.01.08 | Машины для земляных                                | 1. Ефремов И.М., Зеньков С.А., Кулаков Ю.Н., Кононов А.А. Методы и средства разработки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|    |               |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|---------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               | работ                                       | <p>грунтов в районах с холодным климатом: Учебное пособие - Братск: БрГТУ, 2003. - 82 с.<br/> <a href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Техника/Ефремов%20И.М.Методы%20и%20средства%20разработки%20грунтов%20в%20районах%20с%20холодным%20климатом.2003.pdf">http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Техника/Ефремов%20И.М.Методы%20и%20средства%20разработки%20грунтов%20в%20районах%20с%20холодным%20климатом.2003.pdf</a></p> <p>2. Под ред. В. И. Баловнева Машины для земляных работ: конструкция, расчет, потребительские свойства. В 2 кн. Кн. 2. Погрузочно-разгрузочные и уплотняющие машины: учебное пособие - Белгород : БГТУ, 2012. - 464 с.</p> <p>3. Под ред. В. И. Баловнева Машины для земляных работ: конструкция, расчет, потребительские свойства. В 2 кн. Кн. 1. Экскаваторы и землеройно-транспортные машины: учебное пособие - Белгород : БГТУ, 2012. - 401 с.</p> <p>4. Белецкий Б. Ф., Булгакова И. Г. Строительные машины и оборудование: учебное пособие - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 608 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/168373">https://e.lanbook.com/book/168373</a></p> <p>5. Слепченко В. А., Слепченко И. В. Машины для земляных работ: учебное пособие - Томск: Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ), 2021. - 204 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=694425">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=694425</a></p> <p>6. Ефремов И.М. Расчет одноковшовых фронтальных погрузчиков: Методические указания к курсовому проекту по курсу "Машины для земляных работ" - Братск: БрГУ, 2005. - 55 с.</p> <p>7. Ефремов И.М., Августинопольский Д.С. Машины для земляных работ: методические указания - Братск: БрГТУ, 2003. - 25 с.</p> <p>8. Ефремов И.М., Августинопольский Д.С. Машины для земляных работ: Контрольные вопросы для самопроверки - Братск: БрГТУ, 2003. - 33 с.</p> <p>9. Ефремов И.М., Трофимов А.А., Августинопольский Д.С. Расчет роторных траншейных экскаваторов: Методические указания к курсовому проекту "Машины для земляных работ" - Братск: БрГТУ, 2003. - 25 с.</p> <p>10. Кузьмичев В.А., Ефремов И.М., Зеньков С.А. Методы и средства разработки грунтов в районах с холодным климатом: Учеб. пособие для вузов - Братск: БрГУ, 2006. - 82 с.</p> |
| 10 | Б1.В.ДВ.02.02 | Методические подходы к образованию взрослых | <p>1. Селиванов В.С., Слостенин В.А. Основы общей педагогики: теория и методика воспитания: учебное пособие для вузов - Москва: Академия, 2008. - 336 с.</p> <p>2. Слостенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика: учебник для вузов - Москва: Академия, 2008. - 576 с.</p> <p>3. Фокин Ю.Г. Теория и технология обучения: учебное пособие для вузов - Москва: Академия, 2008. - 240 с.</p> <p>4. Эрганова Н.Е. Методика профессионального обучения: учебное пособие для вузов - Москва: Академия, 2008. - 160 с.</p> <p>5. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образова-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|    |            |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |            |                                  | <p>ния: Учебное пособие для вузов - Москва: Академия, 2002. - 272 с.</p> <p>6. Подымова Л. С., Дубицкая Е. А., Борисова Н. Ю., Духова Л. И., Сластенин В. А. Педагогика: учебник и практикум для академического бакалавриата - Москва: Юрайт, 2024. - 227 с <a href="https://urait.ru/bcode/545508">https://urait.ru/bcode/545508</a></p> <p>7. Борытко Н.М., Сластенин В. А. Диагностическая деятельность педагога: учебное пособие - Москва: Академия, 2008. - 288 с.</p> <p>8. Змеев С.И. Основы андрагогики: учебное пособие - Москва: Флинта, 2013. - 156 с. <a href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Ресурсы%20свободного%20доступа/Змеёв%20С.И.%20Основы%20андрагогики%202013.pdf">http://ecat.brstu.ru/catalog/Ресурсы%20свободного%20доступа/Змеёв%20С.И.%20Основы%20андрагогики%202013.pdf</a></p> <p>9. Борытко Н.М., Соловцова И. А., Байбаков А. М. Педагогика: учебное пособие - Москва: Академия, 2009. - 496 с.</p> <p>10. Вербицкий А.А., Ларионова О.Г. Личностный и компетентностный подходы в образовании: проблемы интеграции: монография - Москва: Логос, 2009. - 336 с.</p> <p>11. Осмоловская И.М. Дидактика: учебное пособие для вузов - Москва: Академия, 2008. - 240 с.</p> <p>12. Каменева Н.В., Шмониная Н.И. Психология и педагогика: учебное пособие - Братск: БрГУ, 2010. - 203 с.</p> <p>13. Каменева Н.В. Психология и педагогика. Практикум: учебное пособие - Братск: БрГУ, 2010. - 158 с.</p> <p>14. Бороздина, Г. В. Психология и педагогика :учебник для вузов - Москва : Издательство Юрайт, 2025. - 477 с. <a href="https://urait.ru/bcode/559693">https://urait.ru/bcode/559693</a></p> <p>15. Смирнов С.А. Педагогика: Теории, системы, технологии: учебник для вузов - Москва: Академия, 2008. - 512 с.</p> |
| 11 | Б1.О.01.01 | Методология научных исследований | <p>1. Афанасьев В. В., Грибкова О. В., Уколова Л. И. Методология и методы научного исследования: учебник для вузов - Москва: Юрайт, 2025. - 147 с <a href="https://urait.ru/bcode/558820">https://urait.ru/bcode/558820</a></p> <p>2. Шкляр М. Ф. Основы научных исследований: учебное пособие - Москва: Дашков и К°, 2025. - 206 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=720234">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=720234</a></p> <p>3. Емельянова И. Н. Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация: учебник для вузов - Москва: Юрайт, 2025. - 107 с <a href="https://urait.ru/bcode/564684">https://urait.ru/bcode/564684</a></p> <p>4. Сладкова О. Б. Основы научно-исследовательской работы: учебник и практикум для вузов - Москва: Юрайт, 2025. - 154 с <a href="https://urait.ru/bcode/567893">https://urait.ru/bcode/567893</a></p> <p>5. Горелов Н. А., Кораблева О. Н., Круглов Д. В. Методология научных исследований :учебник и практикум для вузов - Москва : Издательство Юрайт, 2025. - 390 с. <a href="https://urait.ru/bcode/560121">https://urait.ru/bcode/560121</a></p> <p>6. Мокий В. С., Лукьянова Т. А. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|    |            |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |            |                                                               | <p>подходы и методы:учебник для вузов - Москва : Издательство Юрайт, 2025. - 229 с. <a href="https://urait.ru/bcode/563858">https://urait.ru/bcode/563858</a></p> <p>7. Румянцев А. А., Белкин А. П., Степанов О. А. Научные и инженерные исследования: поиск, обработка и анализ научно-технической информации:учебно-методическое пособие для вузов - Санкт-Петербург: Лань, 2026. - 76 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/514313">https://e.lanbook.com/book/514313</a></p> <p>8. Чжан С.А., Пузанова О.А. Методы научных исследований в профессиональной деятельности:методические указания для выполнения практических работ - Братск: БрГУ, 2025. - 48 с. <a href="https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Чжан%20С.А.%20Методы%20научных%20исследований%20в%20профессиональной%20деятельности.МУкПР.2025.pdf">https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Лесная%20и%20деревообрабатывающая%20промышленность/Чжан%20С.А.%20Методы%20научных%20исследований%20в%20профессиональной%20деятельности.МУкПР.2025.pdf</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 12 | Б1.В.01.03 | Механовооруженность, автоматизация и технология строительства | <p>1. Шитухина Н.А. Технология и организация городского строительства и хозяйства:Методические указания для практических занятий - Братск: БрГТУ, 2003. - 129 с.</p> <p>2. Лещинский А. В., Вербицкий Г. М., Шишкин Е. А. Комплексная механизация строительства:учебник для вузов - Москва: Юрайт, 2025. - 231 с <a href="https://urait.ru/bcode/562181">https://urait.ru/bcode/562181</a></p> <p>3. Кудрявцев Е.М. Комплексная механизация строительства:учебник - Москва: АСВ, 2013. - 464 с.</p> <p>4. Михайлов А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум:учебно- практическое пособие - Москва Вологда: Инфра-Инженерия, 2017. - 197 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=466468">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=466468</a></p> <p>5. Шитухина Н.А. Технология и организация городского строительства и хозяйства:Метод. указания по разработке технологических карт в составе ППР - Братск: БрГТУ, 2003. - 62 с.</p> <p>6. Зеньков С.А., Герасимов С.Н. Поточные методы производства комплексно- механизированных строительных и дорожно-строительных работ:Методические указания к курсовому проектированию - Братск: БрГТУ, 2003. - 30 с.</p> <p>7. Белецкий Б. Ф., Булгакова И. Г. Строительные машины и оборудование:учебное пособие - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 608 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/210785">https://e.lanbook.com/book/210785</a></p> |
| 13 | Б1.В.01.06 | Надежность строительных машин                                 | <p>1. Белецкий Б. Ф., Булгакова И. Г. Строительные машины и оборудование:учебное пособие - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 608 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/168373">https://e.lanbook.com/book/168373</a></p> <p>2. Волков Д.П., Крикун В.Я. Строительные машины:учебное пособие - Москва: АСВ, 2002. - 376 с.</p> <p>3. Вавилов, А. В., А. Л. Дашко, А. А. Замула ; под общ. ред. А. В. Вавилова Строительные машины и оборудование :учебное пособие - Минск: РИПО, 2021. - 332 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=697479">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=697479</a></p> <p>4. Мамаев Л.А., Герасимов С.Н., Плеханов Г.Н., Федоров В.С. Строительные машины и обо-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|    |               |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |                                                                                                                   | рудование: Учебное пособие - Братск: БрГУ, 2011. - 138 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 14 | Б2.В.02.01(Н) | Научно- исследователь-<br>ская работа                                                                             | <p>1. Рыков С. П. Основы научных исследований: учебное пособие для вузов - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 132 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/187774">https://e.lanbook.com/book/187774</a></p> <p>2. Озёркин Д. В., Алексеев В. П. Основы научных исследований и патентование: учебное пособие - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. - 172 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=209000">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=209000</a></p> <p>3. Люблинский В.А., Видищева Е.А. Магистерская диссертация: подготовка, оформление, защита: учебно-методическое пособие - Братск: БрГУ, 2014. - 100 с. <a href="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">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</a></p> <p>4. Ефремов И.М., Зеньков С.А., Кобзов Д.Ю., Плеханов Г.Н. Комплекс учебных и производственных практик: Методические указания - Братск: БрГУ, 2009. - 31 с.</p> <p>5. Пещеров Г. И. Методология научного исследования: учебное пособие - Москва: Институт мировых цивилизаций, 2017. - 312 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=598470">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=598470</a></p> |
| 15 | Б2.В.01.01(Н) | Научно- исследователь-<br>ская работа (получение<br>первичных навыков науч-<br>но- исследовательской ра-<br>боты) | <p>1. Ефремов И.М., Зеньков С.А., Кобзов Д.Ю., Плеханов Г.Н. Комплекс учебных и производственных практик: Методические указания - Братск: БрГУ, 2009. - 31 с.</p> <p>2. Рыков С. П. Основы научных исследований: учебное пособие для вузов - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 132 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/187774">https://e.lanbook.com/book/187774</a></p> <p>3. Озёркин Д. В., Алексеев В. П. Основы научных исследований и патентование: учебное пособие - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. - 172 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=209000">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=209000</a></p> <p>4. Люблинский В.А., Видищева Е.А. Магистерская диссертация: подготовка, оформление, защита: учебно-методическое пособие - Братск: БрГУ, 2014. - 100 с. <a href="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">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</a></p> <p>5. Пещеров Г. И. Методология научного исследования: учебное пособие - Москва: Институт мировых цивилизаций, 2017. - 312 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=598470">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=598470</a></p> |
| 16 | Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика                                                                                          | <p>1. Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Современные информационные технологии: учебное пособие - Москва: ФОРУМ, 2011. - 512 с.</p> <p>2. Григоревский Л.Б. Инженерная и компьютерная графика. Ч.1: учебное пособие для выполнения курсовой работы с использованием системы автоматизированного проектирования Компас 3D - Братск: БрГУ, 2013. - 100 с.</p> <p>3. Пермяков В.Б. Технологические машины и комплексы в дорожном строительстве (произ-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|    |            |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |            |                                                                                                        | <p>водственная и техническая эксплуатация): учебное пособие - Москва: Бастет, 2014. - 752 с.</p> <p>4. Ефремов И.М., Зеньков С.А., Кобзов Д.Ю., Плеханов Г.Н. Комплекс учебных и производственных практик: Методические указания - Братск: БрГУ, 2009. - 31 с.</p> <p>5. Трофимов А.А., Ефремов И.М., Жмуров В.В. Системы автоматизированного проектирования: Учебное пособие - Братск: БрГУ, 2015. - 112 с.<br/> <a href="https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Техника/Трофимов%20А.А.%20Системы%20автоматизированного%20проектирования.Уч.пособие.2015.pdf">https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Техника/Трофимов%20А.А.%20Системы%20автоматизированного%20проектирования.Уч.пособие.2015.pdf</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 17 | Б1.О.02.02 | Организация и управление проектно- изыскательской деятельностью                                        | <p>1. Хорунжая А. И. Архитектурное проектирование. Основы рабочего проектирования: учебное пособие для вузов - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 148 с.<br/> <a href="https://e.lanbook.com/book/249674">https://e.lanbook.com/book/249674</a></p> <p>2. Кульгина Л.А. Организация и управление проектно-изыскательной деятельностью: методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе - Братск: БрГУ, 2024. - 38 с. <a href="https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Кульгина%20Л.А.Организация%20и%20управление%20проектно-изыскательской%20деятельностью.МУкПЗиСР.2024.pdf">https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Кульгина%20Л.А.Организация%20и%20управление%20проектно-изыскательской%20деятельностью.МУкПЗиСР.2024.pdf</a></p> <p>3. Лихобабин В. К. Экономика и организация архитектурного проектирования и строительства: учебное пособие - Астрахань: Астраханский инженерно-строительный институт, 2015. - 229 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438917">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438917</a></p> <p>4. Байбурин А. Х., Байбурин Д. А. Инжиниринг качества в строительстве: учебное пособие для вузов - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 184 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/202151">https://e.lanbook.com/book/202151</a></p> <p>5. Кашперюк П. И., Манина Е. В., Макеева Т. Г., Юлин А. Н. Инженерные изыскания в строительстве. Инженерная геология и геоэкология: учебное пособие - Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. - 152 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=618116">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=618116</a></p> <p>6. Асанов В. Л. Управление архитектурно-строительными проектами в современных условиях: монография - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 240 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/131015">https://e.lanbook.com/book/131015</a></p> |
| 18 | Б1.В.01.05 | Основы оценки эффективности применения машин, механизированных комплексов и комплексов в строительстве | <p>1. Крюков С. А., Байдакова Н. В., Гребенюк Н. С. Механизация строительства: учебное пособие для вузов - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 84 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/405413">https://e.lanbook.com/book/405413</a></p> <p>2. Вербицкий Г.М. Комплексная механизация строительства: учебное пособие - Хабаровск: Изд-во Тихоокеанского государственного ун-та, 2006. - 256 с.<br/> <a href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Приобретенные%20издания/Вербицкий%20Г.М.%20Комплексная%20механизация%20строительства.2006.pdf">http://ecat.brstu.ru/catalog/Приобретенные%20издания/Вербицкий%20Г.М.%20Комплексная%20механизация%20строительства.2006.pdf</a></p> <p>3. Лещинский А. В., Вербицкий Г. М., Шишкин Е. А. Комплексная механизация строительства: учебник для вузов - Москва: Юрайт, 2025. - 231 с <a href="https://urait.ru/bcode/562181">https://urait.ru/bcode/562181</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|    |               |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|---------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |                                 | <p>4. Кудрявцев Е.М. Комплексная механизация строительства:учебник - Москва: АСВ, 2013. - 464 с.</p> <p>5. Зеньков С.А. Эффективность использования транспортно-технологических систем:методические указания по выполнению контрольной работы - Братск: БрГУ, 2021. - 69 с.<br/> <a href="https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Техника/Зеньков%20С.А.Эффективность%20использования%20ТТС.МУкКР.2021.pdf">https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Техника/Зеньков%20С.А.Эффективность%20использования%20ТТС.МУкКР.2021.pdf</a></p> <p>6. Зеньков С.А., Егоров В.А. Выбор оптимальных решений в области механизации строительства:Методические указания по курсовому проектированию для магистрантов - Братск: БрГУ, 2009. - 72 с. <a href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Техника/Зеньков%20С.А.%20Выбор%20оптимальных%20решений%20в%20области%20механизации%20строительства.МУ.2009.pdf">http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Техника/Зеньков%20С.А.%20Выбор%20оптимальных%20решений%20в%20области%20механизации%20строительства.МУ.2009.pdf</a></p> <p>7. Атаев С.С. Технология, механизация и автоматизация строительства:Учебник для вузов - Москва: Высшая школа, 1990. - 591 с.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 19 | Б1.В.ДВ.02.01 | Основы педагогики и андрагогики | <p>1. Самыгин С. И., Волочай А. В., Гончарова Н. Г., Загутин Д. С. Психология развития, возрастная психология : для студентов вузов:учебное пособие - Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. - 224 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=271487">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=271487</a></p> <p>2. Батюта М. Б., Князева Т. Н. Возрастная психология:учебное пособие - Москва: Логос, 2011. - 306 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=119428">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=119428</a></p> <p>3. Громкова М. Т. Андрагогика: теория и практика образования взрослых:учебное пособие - Москва: Юнити, 2017. - 496 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=684667">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=684667</a></p> <p>4. Казанская К. О. Детская и возрастная психология:учебное пособие - Москва: А-Приор, 2010. - 160 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=56289">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=56289</a></p> <p>5. Мандель Б. Р. Психология развития: полный курс:иллюстрированное учебное пособие - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 743 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=279644">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=279644</a></p> <p>6. Полат Е.С. Интернет в гуманитарном образовании:учебное пособие - Москва: Владос, 2001. - 271 с.</p> <p>7. Гнездилов Г. В., Курдюмов А. Б., Кокорева Е. А., Киселев В. В. Возрастная психология и психология развития:учебное пособие - Москва: Библио-Глобус, 2017. - 228 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=498950">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=498950</a></p> <p>8. Леднев В.С. Содержание образования:научное издание - Москва: Высшая школа, 1989. - 359 с.</p> <p>9. Болотова А.К., Молчанова О.Н. Психология развития и возрастная психология:учебное пособие - Москва: Высшая школа экономики, 2012. - 840 с.</p> |

|    |               |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----|---------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |                         | <a href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Ресурсы%20свободного%20доступа/Болотова%20А.К.Психология%20развития%20и%20возрастная%20психология.%20Уч.пособие.%202012.pdf">http://ecat.brstu.ru/catalog/Ресурсы%20свободного%20доступа/Болотова%20А.К.Психология%20развития%20и%20возрастная%20психология.%20Уч.пособие.%202012.pdf</a><br>10. Панюкова С.В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие для вузов - Москва: Академия, 2010. - 224 с.<br>11. Социальная психология развития: книга для учителя: учебник для вузов - Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2016. - 452 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493317">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493317</a><br>12. Чернилевский Д.В. Дидактические технологии в высшей школе: Учеб. пособие для вузов - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. - 437 с.<br>13. Мандель Б. Р. Психология развития (детство, юность, молодость): история и проблематика: учебное пособие - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2018. - 406 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=482993">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=482993</a><br>14. Полат Е.С. Дистанционное обучение: Учебное пособие для вузов - Москва: Владос, 1998. - 191 с.<br>15. Ефремова О. И., Кобышева Л. И. Психология развития: учебное пособие для студентов педагогических институтов: учебное пособие - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2018. - 194 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=486377">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=486377</a> |
| 20 | Б2.В.02.04(П) | Педагогическая практика | 1. Зенкина С. В., Герасимова Е. К., Панкратова О. П. Сетевая проектно-исследовательская деятельность обучающихся: монография - Москва: Юрайт, 2024. - 152 с <a href="https://urait.ru/bcode/543690">https://urait.ru/bcode/543690</a><br>2. Панюкова С.В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие для вузов - Москва: Академия, 2010. - 224 с.<br>3. Байборонова Л. В., Чернявская А. П., Золотарева А. В., Кириченко Е. Б., Кораблева А. А., Куприянова Г. В., Паладьев С. Л., Степанов Е. Н., Харисова И. Г. Педагогические технологии в 3 ч. Часть 1. Образовательные технологии: учебник и практикум для вузов - Москва: Юрайт, 2023. - 258 с <a href="https://urait.ru/bcode/513254">https://urait.ru/bcode/513254</a><br>4. Ефремов И.М., Зеньков С.А., Кобзов Д.Ю., Плеханов Г.Н. Комплекс учебных и производственных практик: Методические указания - Братск: БрГУ, 2009. - 31 с.<br>5. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности: учебное пособие - Москва: Аспект Пресс, 1995. - 270 с.<br>6. Столяренко А.М. Психология и педагогика: учебник - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2011. - 540с. <a href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Приобретенные%20издания/Столяренко%20А.М.Психология%20и%20педагогика.Учебник.2011.pdf">http://ecat.brstu.ru/catalog/Приобретенные%20издания/Столяренко%20А.М.Психология%20и%20педагогика.Учебник.2011.pdf</a><br>7. Бордовская Н.В., Реан А.А. Педагогика: Учеб. пособие для вузов - Санкт-Петербург: Питер,                                                                   |

|    |       |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----|-------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |       |                                                                          | <p>2008. - 304 с.</p> <p>8. Каменева Н.В., Шмонева Н.И. Психология и педагогика:учебное пособие - Братск: БрГУ, 2008. - 203 с.</p> <p>9. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования. От деятельности к личности:учебное пособие - Москва: Академия, 2005. - 400 с.</p> <p>10. Чернилевский Д.В. Дидактические технологии в высшей школе:Учеб. пособие для вузов - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. - 437 с.</p> <p>11. Блинова Т.И. Педагогика:Планы семинарских занятий и методические указания к семинарским занятиям и самостоятельной работе - Братск: БрГУ, 2013. - 60 с.</p> <p>12. Ведерникова Л. В., Поворознюк О. А., Еланцева С. А. Теоретико-методологические основы практико-ориентированной подготовки педагога:монография - Москва: Юрайт, 2024. - 341 с <a href="https://urait.ru/bcode/543773">https://urait.ru/bcode/543773</a></p> <p>13. Деркач А.А. Развитие профессионализма преподавателя высшей школы:Учебно- методическое пособие - Москва: Изд-во РАГС, 2009. - 386 с.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 21 | Б3.01 | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | <p>1. Зеньков С.А., Мамаев Л.А., Федоров В.С. Выпускная квалификационная работа:методические указания - Братск: БрГУ, 2022. - 116 с. <a href="https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Техника/Зеньков%20С.А.%20Выпускная%20квалификационная%20работа.МУ.2022.pdf">https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Техника/Зеньков%20С.А.%20Выпускная%20квалификационная%20работа.МУ.2022.pdf</a></p> <p>2. Агарков А. П., Голов Р. С., Голиков А. М., Иванов А. С., Сухов С. В. Теория организации: организация производства:учебное пособие - Москва: Дашков и К°, 2023. - 270 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=711067">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=711067</a></p> <p>3. Замрий А.А. Проектирование и расчет методом конечных элементов трехмерных конструкций в среде APM Structure 3D:Учебное пособие - Москва: АПИМ, 2004. - 208 с.</p> <p>4. Штеренлихт Д. В. Гидравлика:учебник - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 656 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/212051">https://e.lanbook.com/book/212051</a></p> <p>5. 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> <p>6. Трофимов А.А., Ефремов И.М., Августинопольский Д.С. Системы автоматизированного проектирования:Учеб. пособие для вузов - Братск: БрГУ, 2006. - 127 с.</p> <p>7. Маталин А.А. Технология машиностроения:учебник - Санкт-Петербург: Лань, 2010. - 512 с.</p> <p>8. Кобзов Д.Ю., Жмуров В.В., Герасимов С.Н., Федоров В.С. Строительные машины:практикум - Братск: БрГУ, 2015. - 89 с.</p> <p>9. Удовин В. Г., Оденба И. А. Гидравлика:учебное пособие - Оренбург: Оренбургский госу-</p> |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | дарственный университет, 2014. - 132 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=330600">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=330600</a>                                                                                                                                                                             |
|  |  | 10. Милкова О. И. Экономика и организация предприятия: учебное пособие - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2014. - 473 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=439245">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=439245</a>                                                         |
|  |  | 11. Хисматов Р. Г., Сафин Р. Г., Тунцев Д. В., Тимербаев Н. Ф. Современные компьютерные технологии: учебное пособие - Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014. - 83 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428016">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428016</a> |
|  |  | 12. Кобзов Д.Ю., Плеханов Г.Н., Герасимов С.Н., Черезов С.А., Жмуров В.В. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования: методические указания к выполнению курсовой работы - Братск: БрГУ, 2015. - 36 с.                                                                                                      |
|  |  | 13. Люблинский В.А., Видищева Е.А. Магистерская диссертация: подготовка, оформление, защита: учебно-методическое пособие - Братск: БрГУ, 2014. - 100 с.                                                                                                                                                                                         |
|  |  | 14. Соколов С.А. Металлические конструкции подъемно-транспортных машин: учебное пособие для вузов - Санкт-Петербург: Политехника, 2005. - 423 с.                                                                                                                                                                                                |
|  |  | 15. Ефремов И.М., Трофимов А.А., Августинопольский Д.С. Автогрейдеры. Альбом рисунков: Пособие для самостоятельной работы студентов специальности 19025.65 "Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины и оборудование" всех форм обучения - Братск: БрГУ, 2006. - 37 с.                                                              |
|  |  | 16. Плеханов Г.Н., Архипов П.В., Герасимов С.Н. Протягивание: методические указания для практических занятий, курсового и дипломного проектирования - Братск: БрГУ, 2012. - 60 с.                                                                                                                                                               |
|  |  | 17. Белецкий Б.Ф., Булгакова И.Г. Строительные машины и оборудование: учебное пособие - Санкт-Петербург: Лань, 2012. - 608 с.                                                                                                                                                                                                                   |
|  |  | 18. Доценко А.И., Карасев Г.Н., Кустарев Г.В., Шестопапов К.К. Машины для земляных работ: учебник - Москва: Бастет, 2012. - 688 с.                                                                                                                                                                                                              |
|  |  | 19. Кулыгин В.Л., Гузев В.И., Кулыгина И.А. Технология машиностроения: учебное пособие - Москва: Бастет, 2011. - 184 с.                                                                                                                                                                                                                         |
|  |  | 20. Волков Д.П., Крикун В.Я. Строительные машины: учебное пособие - Москва: АСВ, 2002. - 376 с.                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  |  | 21. 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.                                                                                                                                                                      |
|  |  | 22. Фещенко В. Н. Справочник конструктора: учебно-практическое пособие - Москва Вологда: Инфра-Инженерия, 2017. - 401 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=466783">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=466783</a>                                                                                            |
|  |  | 23. Губич Л. В., Петкевич Н. И., Пручковская О. Н. Внедрение на промышленных предприятиях информационных технологий поддержки жизненного цикла продукции : метод. реко-                                                                                                                                                                         |

|    |               |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----|---------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |                        | <p>мендации:методическое пособие - Минск: Белорусская наука, 2012. - 189 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=142897">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=142897</a></p> <p>24. Герасимов С.Н., Мамаев Л.А., Портнягина А.В. Экономика предприятия:методические указания к выполнению контрольной работы - Братск: БрГУ, 2020. - 36 с. <a href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экономика%20и%20управление/Герасимов%20С.Н.Экономика%20предприятия.МУкКР.2020.PDF">http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экономика%20и%20управление/Герасимов%20С.Н.Экономика%20предприятия.МУкКР.2020.PDF</a></p> <p>25. Егоров В.А., Зеньков С.А., Плеханов Г.Н. Безопасность жизнедеятельности:лабораторный практикум - Братск: БрГУ, 2016. - 98 с. <a href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экология/Егоров%20В.А.%20Безопасность%20жизнедеятельности.Лаб.практикум.2016.pdf">http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Экология/Егоров%20В.А.%20Безопасность%20жизнедеятельности.Лаб.практикум.2016.pdf</a></p> <p>26. Борисов В. М. Основы технологии машиностроения:учебное пособие - Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2011. - 137 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258356">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258356</a></p> <p>27. Мамаев Л.А., Герасимов С.Н., Федоров В.С., Портнягина А.В. Подбор технологического оборудования бетонно-растворных заводов и установок:методические указания к выполнению практической работы - Братск: БрГУ, 2021. - 48 с. <a href="https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Техника/Мамаев%20Л.А.Подбор%20технологического%20оборудования%20бетонно-растворных%20заводов%20и%20установок.МУкПР.2021.pdf">https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Техника/Мамаев%20Л.А.Подбор%20технологического%20оборудования%20бетонно-растворных%20заводов%20и%20установок.МУкПР.2021.pdf</a></p> <p>28. Проектирование РЭС: CAD/CAM/CAE/PDM:лабораторный практикум - Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2011. - 394 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=234639">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=234639</a></p> <p>29. Крестин Е. А., Крестин И. Е. Задачник по гидравлике с примерами расчетов:учебное пособие - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 320 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/98240">https://e.lanbook.com/book/98240</a></p> <p>30. Павлов В. П., Карасев Г. Н. Дорожно-строительные машины. Системное проектирование, моделирование, оптимизация:учебное пособие - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011. - 240 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=229151">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=229151</a></p> |
| 22 | Б2.В.02.03(П) | Преддипломная практика | <p>1. Мамаев Л.А., Герасимов С.Н., Плеханов Г.Н., Федоров В.С. Строительные машины и оборудование:Учебное пособие - Братск: БрГУ, 2011. - 138 с.</p> <p>2. Ефанов Л.А., Попов В.Н. Технология конструкционных материалов:Лабораторный практикум - Братск: БрГУ, 2007. - 128 с.</p> <p>3. Добронравов С.С., Дронов В.Г. Строительные машины и основы автоматизации:Учебник для вузов - Москва: Высшая школа, 2006. - 575 с.</p> <p>4. Ефремов И.М., Зеньков С.А., Кобзов Д.Ю., Плеханов Г.Н. Комплекс учебных и производственных практик:Методические указания - Братск: БрГУ, 2009. - 31 с.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|    |               |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|---------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |                                                                         | <p>5. Люблинский В.А., Видищева Е.А. Магистерская диссертация: подготовка, оформление, защита: учебно-методическое пособие - Братск: БрГУ, 2014. - 100 с. <a href="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">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</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 23 | Б1.В.ДВ.01.01 | Проектирование и расчет металлоконструкций в условиях низких температур | <p>1. Замрий А.А. Проектирование и расчет методом конечных элементов трехмерных конструкций в среде APM Structure 3D: Учебное пособие - Москва: АПМ, 2004. - 208 с.</p> <p>2. Шелофаст В.В., Чугунова Т.Б. Основы проектирования машин. Примеры решения задач: учебно-методический комплекс - Москва: АПМ, 2004. - 240 с.</p> <p>3. Глотов В. А., Зайцев А. В., Маслов Е. Б. Расчет элементов и соединений металлических конструкций машин: учебное пособие к выполнению курсовой работы по дисциплине «Строительная механика и металлические конструкции подъёмно-транспортных и строительных-дорожных машин»: учебное пособие - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2019. - 73 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=570455">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=570455</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 24 | Б1.О.01.02    | Проекты и управление проектами                                          | <p>1. Аньшин В. М., Алешин А. В., Багратиони К. А., Аньшин В. М., Ильина О. М. Управление проектами: фундаментальный курс: учебник - Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2022. - 800с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=699578">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=699578</a></p> <p>2. Киселев А. А. Управление проектами : учебник - Москва : Директ-Медиа, 2023. - 460с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=697955">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=697955</a></p> <p>3. Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. Управление проектами: Учебное пособие для вузов - Москва: Омега-Л, 2006. - 664 с.</p> <p>4. Алесинская Т. В., Дрокина К. В. Управление проектами: концептуальные и методологические основы: учебное пособие - Ростов-на-Дону, Таганрог: Южный федеральный университет, 2025. - 139 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=724451">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=724451</a></p> <p>5. Заренков В.А. Управление проектами: Учебное пособие для вузов - Москва; Санкт-Петербург: АСВ; СПбГАСУ, 2006. - 312 с.</p> <p>6. Волкова О.Е. Работа с программным пакетом MS PROJECT: методические указания - Братск: БрГУ, 2022. - 39 с. <a href="https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Волкова%20О.Е.Работа%20с%20программным%20пакетом%20MS%20Project.МУдСР.2022.pdf">https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Волкова%20О.Е.Работа%20с%20программным%20пакетом%20MS%20Project.МУдСР.2022.pdf</a></p> <p>7. Видищева Е.А., Жердева С.А. Управление проектами в MICROSOFT PROJECT: учебно-методическое пособие по дисциплинам "Информационные технологии в строительстве", "Управление проектами" - Братск: БрГУ, 2018. - 40 с. <a href="http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Информатика%20-%20Вычислительная%20техника%20-%20Программирование/Видищева%20Е.А.Управление%20проектами%20в%20">http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Информатика%20-%20Вычислительная%20техника%20-%20Программирование/Видищева%20Е.А.Управление%20проектами%20в%</a></p> |

|    |               |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----|---------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |                                                                 | 20MICROSOFT%20PROJECT.УМП.2018.pdf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|    |               |                                                                 | 8. Фомичев А. Н. Управление проектами: учебник для вузов:учебник - Москва: Дашков и К°, 2026. - 258 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=731163">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=731163</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 25 | ФТД.02        | Специальные строительные машины                                 | <p>1. Мамаев Л.А., Герасимов С.Н., Плеханов Г.Н., Федоров В.С. Строительные машины и оборудование:Учебное пособие - Братск: БрГУ, 2011. - 138 с.</p> <p>2. Волков Д.П., Крикун В.Я. Строительные машины и средства малой механизации:Учебник - Москва: Академия, 2007. - 480 с.</p> <p>3. Цупиков С. Г., Казачек Н. С. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог:учебное пособие - Москва Вологда: Инфра-Инженерия, 2018. - 185 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493759">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493759</a></p> <p>4. Белецкий Б. Ф., Булгакова И. Г. Строительные машины и оборудование:учебное пособие - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 608 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/168373">https://e.lanbook.com/book/168373</a></p> <p>5. Вавилов, А. В., А. Л. Дашко, А. А. Замула ; под общ. ред. А. В. Вавилова Строительные машины и оборудование :учебное пособие - Минск: РИПО, 2021. - 332 с. <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=697479">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=697479</a></p> <p>6. Баловнев В.И. Машины для содержания и ремонта городских и автомобильных дорог:Учебное пособие для вузов - Омск: Омский дом печати, 2005. - 768 с.</p> |
| 26 | Б1.В.01.10    | Строительные машины, роботы, манипуляторы                       | <p>1. Звонов А. О., Янишевская А. Г. Системы автоматизации проектирования в машиностроении:учебное пособие - Омск: Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2017. - 122 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493467">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493467</a></p> <p>2. Зенкевич С.Л., Ющенко А.С. Основы управления манипуляционными роботами:Учебник для вузов - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004. - 480 с.</p> <p>3. Цупиков С. Г., Казачек Н. С. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог:учебное пособие - Москва Вологда: Инфра-Инженерия, 2018. - 185 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493759">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493759</a></p> <p>4. Воротников С.А. Информационные устройства робототехнических систем:Учеб. пособие для вузов - Москва: МГТУ, 2005. - 384 с.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 27 | Б1.В.ДВ.01.02 | Теоретико-вероятностные методы исследования механических систем | <p>1. Пшеничкина В. А., Воронкова Г. В., Рекунов С. С., Чураков А. А. Вероятностные методы строительной механики и теория надежности строительных конструкций: 2 ч.Ч.1.:учебное пособие - Волгоград: Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. - 92 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=434827">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=434827</a></p> <p>2. Ефремов И. В., Рахимова Н. Н. Надежность технических систем и техногенный риск:учебное пособие - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2013. - 163 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259179">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259179</a></p> <p>3. Колемаев В. А., Калинина В. Н. Теория вероятностей и математическая статисти-</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|    |               |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|---------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |               |                                 | ка:учебник - Москва: Юнити, 2017. - 352 с.<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=692063">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=692063</a>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 28 | Б2.В.02.02(П) | Технологическая практика        | 1. Мамаев Л.А., Герасимов С.Н., Плеханов Г.Н., Федоров В.С. Строительные машины и оборудование:Учебное пособие - Братск: БрГУ, 2011. - 138 с.<br>2. Коробко В. И. Охрана труда:учебное пособие - Москва: Юнити, 2017. - 240 с.<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=684693">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=684693</a><br>3. Ефремов И.М., Зеньков С.А., Кобзов Д.Ю., Плеханов Г.Н. Комплекс учебных и производственных практик:Методические указания - Братск: БрГУ, 2009. - 31 с.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 29 | Б1.В.01.07    | Экономика предприятия           | 1. Борисов Е.Ф. Экономика:учебник и практикум - Москва: Юрайт, 2013. - 399 с.<br>2. под редакцией Колышкина А. В., Смирнова С. А. Экономика предприятия:учебник и практикум для вузов - Москва : Издательство Юрайт, 2025. - 508 с. <a href="https://urait.ru/bcode/560492">https://urait.ru/bcode/560492</a><br>3. Гребенников, П. И., Тарасевич, Л. С. Экономика :учебник для вузов - Москва : Издательство Юрайт, 2025. - 348 с. <a href="https://urait.ru/bcode/559563">https://urait.ru/bcode/559563</a><br>4. Кирильчук С. П., ред. Экономика предприятия:учебник для вузов - Москва : Издательство Юрайт, 2025. - 458 с. <a href="https://urait.ru/bcode/563540">https://urait.ru/bcode/563540</a><br>5. Торхова А. Н. Экономика предприятия:учебное пособие - Москва Берлин: Директ-Медиа, 2017. - 101 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=473320">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=473320</a><br>6. Кусакина О. Н., Чередниченко О. А., Рыбасова Ю. В., Куренная В. В., Аливанова С. В., Гунько Ю. А. Экономика предприятия:учебное пособие - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2015. - 131 с. <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438665">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438665</a> |
| 30 | Б1.В.01.04    | Эксплуатация строительных машин | 1. Белецкий Б. Ф., Булгакова И. Г. Строительные машины и оборудование:Справочное пособие для вузов - Ростов-на-Дону: Феникс, 2005. - 608 с.<br>2. Белецкий Б. Ф., Булгакова И. Г. Строительные машины и оборудование:учебное пособие - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 608 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/210785">https://e.lanbook.com/book/210785</a><br>3. Кобзов Д.Ю., Жмуров В.В., Черезов С.А. Строительные машины и оборудование:методические указания для самостоятельной работы студентов - Братск: БрГУ, 2014. - 15 с.<br>4. Добронравов С.С., Добронравов М.С. Строительные машины и оборудование:Справочник - Москва: Высшая школа, 2006. - 445 с.<br>5. 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Таблица 2

| Индекс     | Дисциплины                                          | Информационное обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1          | 2                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.О.01.01 | Методология научных исследований                    | Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия<br>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Б1.О.01.02 | Проекты и управление проектами                      | Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия<br>Microsoft Project 2010 Срок пользования неограничен. Лицензия №8776757 Договор № 0574 от 01.04.2019 г.<br>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение<br>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б1.О.01.03 | Коммуникативные технологии                          | doPDF Свободно распространяемое программное обеспечение<br>Программное обеспечение для мультимедиа- лингафонного комплекта RINEL-LINGO Государственный контракт № 0513 от 26 мая 2008г. Срок пользования неограничен<br>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.<br>Ай-Логос Государственный контракт №0569 от 15.04.2011 г.(бессрочно)<br>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Б1.О.02.01 | Информационные системы и технологии в строительстве | NanoCAD 25.0 Платформа Срок действия - бессрочно. Проприетарное ПО<br>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.<br>Nanocad free Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия.<br>SCAD 21.1.9.11 (SCAD Office S64) Договор 544- 2024/1044 от 07.10.2024. На срок действия исключительных прав<br>ИСС "Кодекс", "Техэксперт" Договор № 2238/752 (1086) с 01.01.2026 по 31.12.2026<br>ПО "Среда электронного обучения 3KL" Договор 80.4/1045 от 24.11.2025г. до 05.12.2026г.<br>Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License Договор № 2025.0045 от 31.10.2025 г. Лицензия на 12 месяцев |

|            |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.О.02.03 | Математическое моделирование в сфере строительства                           | Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение<br>LibreOffice Свободно распространяемое программное обеспечение<br>Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия<br>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.                                                                                                              |
| Б1.О.02.04 | Защита и коммерциализация интеллектуальной собственности                     | Chrome Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия.<br>Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия<br>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.<br>doPDF Свободно распространяемое программное обеспечение                                                                                                                    |
| Б1.В.01.01 | Комплексная механизация строительства                                        | Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.<br>КОМПАС-3D V13 Сублицензионный договор №П-2011-028/1310 от 30.09.2011 г. Номер лицензионного соглашения Кк-11-01142 Срок пользования неограничен<br>Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия                                                                                                         |
| Б1.В.01.02 | Автоматизированные системы, используемые в проектировании строительных машин | Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение<br>Chrome Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия.<br>КОМПАС - 3D Учебная версия Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия.<br>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.<br>Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия |
| Б1.В.01.03 | Механовооруженность, автоматизация и технология строительства                | КОМПАС-3D V13 Сублицензионный договор №П-2011-028/1310 от 30.09.2011 г. Номер лицензионного соглашения Кк-11-01142 Срок пользования неограничен<br>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение<br>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.<br>doPDF Свободно распространяемое программное обеспечение                                                                                                                   |

|            |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.01.04 | Эксплуатация строительных машин                                                                        | <p>Ай-Логос Государственный контракт №0569 от 15.04.2011 г.(бессрочно)</p> <p>LibreOffice Свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>doPDF Свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>КОМПАС-3D V13 Сублицензионный договор №П-2011-028/1310 от 30.09.2011 г. Номер лицензионного соглашения Кк-11-01142 Срок пользования неограничен</p> <p>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.</p> <p>MATLAB Academic new Product Concurrent Licenses Договор №31/2592 от 16.12.2016г. Срок действия - бессрочная лицензия.</p> <p>Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия</p> |
| Б1.В.01.05 | Основы оценки эффективности применения машин, механизированных комплектов и комплексов в строительстве | <p>КОМПАС-3D V13 Сублицензионный договор №П-2011-028/1310 от 30.09.2011 г. Номер лицензионного соглашения Кк-11-01142 Срок пользования неограничен</p> <p>doPDF Свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия</p> <p>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Б1.В.01.06 | Надежность строительных машин                                                                          | <p>Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия</p> <p>Chrome Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия.</p> <p>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.</p> <p>doPDF Свободно распространяемое программное обеспечение</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Б1.В.01.07 | Экономика предприятия                                                                                  | <p>Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия</p> <p>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.</p> <p>Chrome Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия.</p> <p>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|               |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.01.08    | Машины для земляных работ                                               | Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.<br>Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия<br>doPDF Свободно распространяемое программное обеспечение<br>КОМПАС-3D V13 Сублицензионный договор №П-2011-028/1310 от 30.09.2011 г. Номер лицензионного соглашения Кк-11-01142 Срок пользования неограничен                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.В.01.09    | Грузоподъемные машины                                                   | Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия<br>КОМПАС-3D V13 Сублицензионный договор №П-2011-028/1310 от 30.09.2011 г. Номер лицензионного соглашения Кк-11-01142 Срок пользования неограничен<br>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение<br>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.                                                                                                                                                                                                                              |
| Б1.В.01.10    | Строительные машины, роботы, манипуляторы                               | Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия<br>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.<br>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение<br>Chrome Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия.<br>doPDF Свободно распространяемое программное обеспечение                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Проектирование и расчет металлоконструкций в условиях низких температур | КОМПАС-3D V13 Сублицензионный договор №П-2011-028/1310 от 30.09.2011 г. Номер лицензионного соглашения Кк-11-01142 Срок пользования неограничен<br>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.<br>LibreOffice Свободно распространяемое программное обеспечение<br>Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия<br>КОМПАС - 3D Учебная версия Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия.<br>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение<br>doPDF Свободно распространяемое программное обеспечение |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Теоретико-вероятностные методы исследования механических систем         | Chrome Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия.<br>doPDF Свободно распространяемое программное обеспечение<br>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.<br>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|               |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б1.В.ДВ.02.01 | Основы педагогики и андрагогики                                                                | <p>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>Blender Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия</p> <p>Office 365 A1 Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия.</p> <p>Microsoft Office Standard Russian 2016 Срок пользования неограничен. Договор № 0574 от 01.04.2019 г. Лицензия №8776757</p> <p>Программное обеспечение для мультимедиа- лингафонного комплекта RINEL-LINGO Государственный контракт № 0513 от 26 мая 2008г. Срок пользования неограничен</p> <p>Apache OpenOffice Свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>doPDF Свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>Microsoft Access 2016 Срок пользования неограничен. Лицензия № 8776757 Договор № 0574 от 01.04.2019 г.</p> <p>LibreOffice Свободно распространяемое программное обеспечение</p> |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Методические подходы к образованию взрослых                                                    | <p>Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия</p> <p>Ай-Логос Государственный контракт №0569 от 15.04.2011 г.(бессрочно)</p> <p>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.</p> <p>doPDF Свободно распространяемое программное обеспечение</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Б2.О.01.01(У) | Ознакомительная практика                                                                       | <p>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.</p> <p>КОМПАС-3D V13 Сублицензионный договор №П-2011-028/1310 от 30.09.2011 г. Номер лицензионного соглашения Кк-11-01142 Срок пользования неограничен</p> <p>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б2.В.01.01(Н) | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы) | <p>КОМПАС-3D V13 Сублицензионный договор №П-2011-028/1310 от 30.09.2011 г. Номер лицензионного соглашения Кк-11-01142 Срок пользования неограничен</p> <p>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.</p> <p>doPDF Свободно распространяемое программное обеспечение</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б2.В.02.01(Н) | Научно-исследовательская работа                                                                | <p>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.</p> <p>КОМПАС-3D V13 Сублицензионный договор №П-2011-028/1310 от 30.09.2011 г. Номер лицензионного соглашения Кк-11-01142 Срок пользования неограничен</p> <p>doPDF Свободно распространяемое программное обеспечение</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|               |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Б2.В.02.02(П) | Технологическая практика | Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.<br>КОМПАС-3D V13 Сублицензионный договор №П-2011-028/1310 от 30.09.2011 г. Номер лицензионного соглашения Кк-11-01142 Срок пользования неограничен<br>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Б2.В.02.03(П) | Преддипломная практика   | Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия<br>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение<br>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.<br>MATLAB Academic new Product Concurrent Licenses Договор №31/2592 от 16.12.2016г. Срок действия - бессрочная лицензия.<br>КОМПАС-3D V13 Сублицензионный договор №П-2011-028/1310 от 30.09.2011 г. Номер лицензионного соглашения Кк-11-01142 Срок пользования неограничен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Б2.В.02.04(П) | Педагогическая практика  | Windows 10 Pro Срок пользования неограничен Договор № 0022 от 13.01.2020<br>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение<br>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License Договор № 2025.0045 от 31.10.2025 г. Лицензия на 12 месяцев<br>ПО "Антиплагиат.ВУЗ 5.0" Договор № 1023 от 18.11.2025 г. Срок действия с 02.12.2025г. по 01.12.2026г.<br>КОМПАС-3D V13 Сублицензионный договор №П-2011-028/1310 от 30.09.2011 г. Номер лицензионного соглашения Кк-11-01142 Срок пользования неограничен<br>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.<br>Office 365 A1 Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия.<br>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение<br>Blender Свободно распространяемое ПО. Срок действия - бессрочная лицензия<br>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.<br>Microsoft Windows Professional 7 Лицензия № 67836868ZZE1212 от 20.12.2010 г. Срок пользования неограничен |

|        |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| БЗ.01  | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы | <p>doPDF Свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>T-FLEX Договор № 300-В-ТСН-11-2021 от 25.11.2021г. Срок действия - бессрочная лицензия.</p> <p>КОМПАС-3D V13 Сублицензионный договор №П-2011-028/1310 от 30.09.2011 г. Номер лицензионного соглашения Кк-11-01142 Срок пользования неограничен</p> <p>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.</p> <p>Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия</p> |
| ФТД.01 | Инновационное предпринимательство                                        | <p>7-Zip Свободно распространяемое ПО</p> <p>Microsoft Windows (Win Pro 10) Срок пользования неограничен. Договор №2019.89099 (0574) от 01.04.2019г.</p> <p>Ай-Логос Государственный контракт №0569 от 15.04.2011 г.(бессрочно)</p> <p>Microsoft Office Standard Russian 2016 Срок пользования неограничен. Договор № 0574 от 01.04.2019 г. Лицензия №8776757</p> <p>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение</p>                                                                                                                                                                                                                                         |
| ФТД.02 | Специальные строительные машины                                          | <p>КОМПАС-3D V13 Сублицензионный договор №П-2011-028/1310 от 30.09.2011 г. Номер лицензионного соглашения Кк-11-01142 Срок пользования неограничен</p> <p>Adobe Acrobat Reader DC Свободно распространяемое программное обеспечение</p> <p>Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия</p> <p>Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. Лицензия № 46290018 от 18.12.2009 г.</p>                                                                                                                                                               |