

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Крюков Вадим Николаевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
Дата подписания: 24.06.2026 18:05:10
Уникальный программный ключ:
1b0adb7fd710f6a0705d90c58682b43a5f6325b2

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Валдайский государственный университет им. Н.М. Федоровского»
(ЗГУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ОД и МП

_____ Крюков В.Н.

Пакеты прикладных программ
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Металлургии, машин и оборудования**

Учебный план 23.03.02_бак_очн_СМ-2025+.plx
Направление подготовки: Наземные транспортно-технологические комплексы

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 48
самостоятельная работа 105
часов на контроль 27

Виды контроля в семестрах:
зачеты 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	16			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	105	105	105	105
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

к.т.н., доцент Белоконев К.И.

к.т.н., доцент Лаговская Е.В.

Рабочая программа дисциплины

Пакеты прикладных программ

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (приказ Минобрнауки России от

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Металлургии, машин и оборудования

Протокол от 10.06.2026 г. № 11

Срок действия программы: 2026-2030 уч.г.

ИО зав. кафедрой к.т.н., доцент Лаговская Е.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

К.т.н., _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Металлургии, машин и оборудования

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой К.т.н.,

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

К.т.н., _____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Металлургии, машин и оборудования

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой К.т.н.,

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

К.т.н., _____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Металлургии, машин и оборудования

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой К.т.н.,

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

К.т.н., _____ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
Металлургии, машин и оборудования

Протокол от _____ 2029 г. № ____
Зав. кафедрой К.т.н.,

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цели дисциплины:
1.2	- подготовить студентов к использованию современных информационных технологий в решении задач, связанных принятием инженерных решений в области машиностроения с использованием пакета Microsoft Office в инженерной практике
1.3	Задачи дисциплины:
1.4	- приобретение навыков работы использованием пакета Microsoft Office в инженерной практике;
1.5	- ознакомление с техническими средствами обработки и хранения информации;
1.6	- формирование навыков использования стандартов, технической справочной литературы, а также общекультурных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать бакалавр в современных условиях при использовании современных информационных технологий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	
2.1.2	Технология конструкционных материалов
2.1.3	Теория вероятностей и математическая статистика
2.1.4	Компьютерная графика
2.1.5	Соппротивление материалов
2.1.6	Метрология, стандартизация и сертификация
2.1.7	Материаловедение
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Строительные и дорожные машины
2.2.2	Преддипломная практика
2.2.3	Надёжность подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин
2.2.4	Машины для земляных работ
2.2.5	Динамика и прочность машин

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-6.1: Способен осуществлять подготовку технической документации, необходимой для технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических комплексов	
ПК-6.2: Способен осуществлять подготовку технической документации, необходимой для модернизации наземных транспортно-технологических комплексов, используя современные информационные	
ПК-6.3: Способен в составе коллектива принимать участие в работе над проектами модернизации участков по ремонту и обслуживанию подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные понятия терминологии информационных технологий, прикладное программное обеспечение, необходимое для решения профессиональных задач; основные прикладные программы, применение которых необходимо при разработке конструкторско-технической документации
3.2	Уметь:

3.2.1	осуществлять выбор прикладного программного обеспечения для решения профессиональных задач; решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками работы с прикладным офисными программным обеспечением Microsoft Office Excel, Microsoft Office Word, Microsoft Office PowerPoint для решения профессиональных задач; навыками использования прикладных программных пакетов при решении стандартных профессиональных задач на основе информационной и библиографической культуры с применением

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте пакт.	Примечание
	Раздел 1. Четвертый семестр						
1.1	Знакомство с интерфейсом Microsoft Word. Использование офисных программ при выполнении текстовых документов	6	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	0	
1.2	Знакомство с интерфейсом Microsoft Excel . Использование приложения при выполнении расчетов проектно-конструкторской документации с учетом ЕСКД. Формулы: логические, статистические, математические, даты- времени, текстовые и др. Воженные	6	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2	0	
1.3	Знакомство с интерфейсом Microsoft Word. Создание текста в приложении Microsoft Word .Форматирование текста. Формулы, таблицы, нижние	6	4	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	2	
1.4	Создание колонок, списков, таблиц, буквицы.Вставка графических объектов в MS Word .Рисование, формулы,	6	4	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	2	
1.5	Рабочая книга Excel.Создание и редактирование электронных таблиц, ввод формул в таблицу, сохранение таблицы. Работа с рабочими листами книг. Ввод	6	4	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1	0	
1.6	Работа со сводными таблицами Microsoft Excel 2010. Вычисления в электронных таблицах. Построение графиков и диаграмм Excel /Пр/	6	4	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Э1 Э2	4	
1.7	Создание презентации "Технология электродуговой сварки" /Пр/	6	4	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э3 Э4	4	
1.8	Создание презентации " Горячей объемной штамповки" /Пр/	6	6	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э3 Э4	0	
1.9	Создание презентации "Производство стали в электродуговых печах" /Пр/	6	6	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э3 Э4	0	
1.10	Создание презентации " Создание моделей в КОМПАС 3D" /Пр/	6	6	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э3 Э4	0	

1.11	Создание презентации " Создание сборки в КОМПАС 3D" /Пр/	6	6	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э3	0	
1.12	Выполнение контрольной работы /Ср/	6	31	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э5	0	
1.13	Подготовка к зачету /Ср/	6	74	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.5Л3.1 Э3 Э4	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

СПИСОК КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ:

1. Предмет и содержание курса.
2. Роль и место информационных технологий в экономических информационных системах.
3. Значение офисных информационных технологий для современного развития общества, информатизация общества.
4. Рабочий стол Windows.
5. Папки Windows.
6. Главное меню Windows.
7. Вывод результатов работы.
8. Меню и панели инструментов.
9. Поиск и выделение объектов.
10. Редактирование содержания.
11. Справочная система.
12. Программное обеспечение управления проектами.
13. Понятие о проектах и основных методах управления ими.
14. Создание описания и графика проекта.
15. Управление циклом реализации и ресурсами проекта.
16. Финансовое управление проектом MS Project.
17. Создание и разметка документа.
18. Создание документа.
19. Режимы просмотра.
20. Оформление документа.
21. Параметры абзаца.
22. Форматирование текста.
23. Графические объекты.
24. Таблицы и графики.
25. Таблицы.
26. Графики и диаграммы.
27. Дополнительные возможности Word.
28. Орфография и грамматика.
29. Слияние.
30. Электронная таблица.
31. Понятие электронной таблицы.
32. Форматирование листа.
33. Формулы и функции.
34. Вычисления.
35. Формулы.
36. Графики и диаграммы.
37. Добавление диаграммы.
38. Форматирование диаграммы.
39. Подготовка листов Excel к печати.
40. Компонировка страниц.
41. Сортировка и фильтрация.
42. Выбор печатаемых объектов.
43. Структура презентации.
44. Построение презентации.
45. Режим структуры.
46. Сортировщик слайдов.
47. Оформление презентации.

48. Форматирование слайда. 49. Организационная диаграмма. 50. Публикация презентации. 51. Разработка слайд-фильма. 52. Демонстрация слайд-фильма. 53. Базы данных. 54. Создание базы данных. 55. Конструктор таблиц. 56. Подбор требуемых данных. 57. Запросы. 58. Фильтры. 59. Формы и отчеты. 60. Форма. Отчет 61. Вывод результатов. 62. Организатор событий и задач. 63. Навигация. Календарь. 64. Задачи. Контакты. Список контактов. 65. Работа с контактами. 66. Электронная почта. Настройка. Отправка почты. Чтение почты. 67. Построение Web-узла. 68. Создание Web-узла. 69. Оформление Web-узла. 70. Редактор Web-страниц. 71. Текст. Рисунки. 72. Специальные объекты. 73. Просмотр страницы. 74. Усовершенствование Web-страниц. 75. Компоненты. Кадры. Мультимедийные эффекты.
5.2. Темы письменных работ
5.3. Фонд оценочных средств
5.4. Перечень видов оценочных средств
Тесты по дисциплины состоят из четырех вариантов по 25 вопросов (вопросы имеют пять вариантов ответов)

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Круценюк К.Ю.	Электронный офис: Учеб. пособие	Норильск, 2004	44
Л1.2	Круценюк К.Ю.	Офисные информационные технологии: учеб. пособие	Норильск: НИИ, 2007	50
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Мельников В.П.	Информационные технологии: учебник для вузов	М.: Академия, 2008	21
Л2.2	Коноплева И. А., Хохлова О. А., Денисов А. В.	Информационные технологии: учеб. пособие	М.: Проспект, 2015	1
Л2.3	Круценюк К.Ю.	Диаграммы MICROSOFT EXCEL: Учеб. пособие	Норильск, 1999	39
Л2.4	Круценюк К.Ю.	Формулы MICROSOFT EXCEL: Учеб. пособие	Норильск, 1999	32

Л2.5	Круценюк К.Ю.	Электронные таблицы MICROSOFT EXCEL: Учеб. пособие	Норильск, 1999	32
6.1.3. Методические разработки				

	Авторы,	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
ЛЗ.1	Кураков Л.П.	Новые информационные технологии	Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2000	15

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	"Инженерно-технические науки" - "Издательство Горная книга" ЭБС "Лань" «eLIBRARY.RU» ООО			
Э2	Пакеты прикладных программ S:\Кафедра ТМ и О\Прикладные компьютерные программы			
Э3	«eLIBRARY.RU» ООО «РУНЭБ»: Договор №SU-16-05/2015г. от 06.05.2015г.			
Э4	Электронные ресурсы издательства «Elsevier»: Scopus, ScinceDirect, FreedoomCollection: Согласно соглашению о создании Консорциума «Научно-исследовательская деятельность вузов Юга России»			
Э5	Электронная Библиотека Диссертаций РГБ: Договор №60-223/15.04 от 27.08.2015г. «ZNANIUM.COM» ООО издательства «ИНФРА-М»: Договор 1216-ЭБС от 15.04.2015г. «e.lanbook.com» ООО «Издательства Лань» Договор № 48 от 15.04.2015г. «eLIBRARY.RU» ООО «РУНЭБ»: Договор №SU-16-05/2015г. от 06.05.2015г. ООО «Информационная компания «Гарант-Кубань»: Договор №62-2016 от 01.03.2016г. Электронные ресурсы издательства «Elsevier»: Scopus, ScinceDirect, FreedoomCollection: Согласно соглашению о создании Консорциума «Научно-исследовательская деятельность вузов Юга России» Справочно-правовая система «Гарант» ООО «Мир-Информ»: Договор №4У-2003г. от 29.05.2003г.			

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.2	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.3	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.4	MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.5	CorelDraw Graphics Suite X5 (Номер лицензии 4069593 от 28.07.2010)
6.3.1.6	MS Office Standard 2010 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.7	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронная Библиотека Диссертаций РГБ: Договор №60-223/15.04 от 27.08.2015г.
6.3.2.2	«ZNANIUM.COM» ООО издательства «ИНФРА-М»: Договор 1216-ЭБС от 15.04.2015г.
6.3.2.3	«e.lanbook.com» ООО «Издательства Лань» Договор № 48 от 15.04.2015г.
6.3.2.4	«eLIBRARY.RU» ООО «РУНЭБ»: Договор №SU-16-05/2015г. от 06.05.2015г.
6.3.2.5	ООО «Информационная компания «Гарант-Кубань»: Договор №62-2016 от 01.03.2016г.
6.3.2.6	Электронные ресурсы издательства «Elsevier»: Scopus, ScinceDirect, FreedoomCollection: Согласно соглашению о создании Консорциума «Научно-исследовательская деятельность вузов Юга России»
6.3.2.7	Справочно-правовая система «Гарант» ООО «Мир-Информ»: Договор №4У-2003г. от 29.05.2003г.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	420 – компьютерный класс
7.2	11 персональных компьютеров, объединенных в одноранговую сеть
7.3	Видеопроектор Toshiba TDP-T350
7.4	Экран с электроприводом
7.6	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
7.8	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.9	MS Office Standard 2013 (Номер лицен-зии 62693665 от 19.11.2013)
7.10	MathCAD 15 (Заказ №2564794 от 25.02.2010)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Полный перечень методических пособий для практических работ и самостоятельной работы расположен на S:\Кафедра ТМ и О\Прикладные компьютерные программы

Для успешного освоения учебного материала студенту необходимо ясно понимать значимость и место дисциплины в его профессиональной подготовке и активно участвовать во всех видах учебного процесса. По дисциплине учебным планом

предусмотрена контактная и самостоятельная работа обучающегося.

Контактная работа включает лекционные и практические занятия, коллективные и индивидуальные консультации. Перед каждым лекционным и практическим занятием студенту необходимо самостоятельно проработать предыдущий теоретический курс, используя конспект лекций и рекомендуемую литературу. На лекционных занятиях необходимо внимательно слушать преподавателя, подробно и аккуратно вести конспект, который дополняется и корректируется в процессе самостоятельной проработки материала. Практические занятия предусмотрены для формирования умений и навыков применения теории на практике, решения типовых задач механики. На практических занятиях необходимо активно участвовать в учебном процессе, при необходимости задавать вопросы преподавателю.

Текущий контроль проводится в виде: опроса на занятиях, проверочных и контрольных работ по темам и разделам дисциплины. Для подготовки к проверочной работе необходимо проработать теоретический материал по данному разделу и практическое применение материала на конкретных задачах. Ответить на контрольные вопросы.

Для реализации самостоятельной работы созданы следующие условия и предпосылки:

1. студенты обеспечены информационными ресурсами в библиотеке НГИИ (учебниками, учебными пособиями, банком индивидуальных заданий);
2. студенты обеспечены информационными ресурсами в локальной сети НГИИ (в электронном виде выставлено методическое обеспечение дисциплины);
3. студент имеет возможность заранее (с опережением) подготовиться к занятию, попытаться ответить на контрольные вопросы, и обратиться за помощью к преподавателю в случае необходимости;
4. разработаны контролирующие материалы в тестовой форме, позволяющие оперативно оценить уровень подготовки студентов;
5. организованы еженедельные консультации.

Текущая самостоятельная работа по дисциплине направлена на углубление и закрепление знаний студента, на развитие практических умений, включает в себя следующие виды работ: работа с лекционным материалом; подготовка к практическим занятиям; изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку; подготовка к тестированию и проверочным работам.

Обязательная самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям. Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях, выполнении контрольных работ, тестовых заданий и других форм текущего контроля. Баллы, полученные студентом по результатам аудиторной работы, формируют оценку текущей успеваемости студента по дисциплине.

Дополнительная самостоятельная работа (участие в научных студенческих конференциях и олимпиадах; написание реферата по заданной теме) направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие аналитических навыков по учебной дисциплине. Подведение итогов и оценка результатов таких форм самостоятельной работы осуществляется во время контактных часов с преподавателем. Баллы, полученные по этим видам работы, формируют оценку студента и учитываются при итоговой аттестации по курсу.

Промежуточная аттестация по дисциплине – зачет.

Подготовка к промежуточной аттестации включает проработку теоретического материала, ответы на контрольные