

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

_____ А.М. Патрусова

_____ 21 мая _____ 20_25 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.05.01 Введение в информационные технологии

Закреплена за кафедрой **Информатики, математики и физики**

Учебный план bs230302_25_СДМ.plx

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

Зачет 1

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Лекции	2	2	2	2
Лабораторные	2	2	2	2
В том числе инт.	3	3	3	3
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	64	64	64	64
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

б.с., ст.пр., Васильева Л.В. _____

Рабочая программа дисциплины

Введение в информационные технологии

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 07.08.2020 г. № 915)

составлена на основании учебного плана:

23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы
утвержденного приказом ректора от 31.01.2025 № 61.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики, математики и физики

Протокол от 16.04.2025 г. № 11

Срок действия программы: 3 г. 4 м.

Зав. кафедрой Горохов Д.Б.

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А. 22.04.2025 г. № 8

Ответственный за реализацию ОПОП _____ С.А. Зеньков

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

№ регистрации _____ 11 _____

Визирование РПД для исполнения в учебном году

Председатель МКФ

_____ 20__ г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 20__-20__ учебном году на заседании кафедры

Информатики, математики и физики

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 20__ г. № _____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Приобретение обучающимися знаний и умений, позволяющих использовать современные информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных задач в учебной и будущей профессиональной деятельности
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.05.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дисциплина «Введение в информационные технологии» базируется на знаниях и навыках, полученных при изучении дисциплин основных общеобразовательных программ.
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Системы искусственного интеллекта
2.2.2	Автоматизация инженерно-графических работ
2.2.3	Основы автоматизированного проектирования
2.2.4	Производственная (преддипломная) практика
2.2.5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.1: Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение
Знать: методы определения круга задач в рамках поставленной цели проекта, обеспечивающих ее достижение.
Уметь: формулировать совокупность задач в рамках поставленной цели проекта, обеспечивающих ее достижение.
Владеть: навыками определения круга задач в рамках поставленной цели проекта, обеспечивающих ее достижение.
УК-2.2: Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
Знать: основные способы выбора оптимального способа решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.
Уметь: осуществлять выбор оптимального способа решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.
Владеть: навыками выбора оптимального способа решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.
ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-4.1: Применяет методы и средства поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации
Знать: основные методы и средства поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации.
Уметь: применять методы и средства поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации.
Владеть: навыками использования методов и средств поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации.
ОПК-4.2: Производит рациональный выбор информационных технологий и программных средств и применяет их для решения конкретных задач профессиональной деятельности
Знать: основные методы рационального выбора информационных технологий и программных средств и методы их применения для решения конкретных задач профессиональной деятельности.
Уметь: осуществлять рациональный выбор информационных технологий и программных средств и способы их применения для решения конкретных задач профессиональной деятельности.
Владеть: навыками рационального выбора информационных технологий и программных средств и методов их применения для решения конкретных задач профессиональной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Теоретические и прикладные аспекты современных информационных технологий						

1.1	Лек	Информационная технология: понятийная и структурная характеристики. Классификация информационных технологий. Организация информационных процессов. Инструментальные средства информационных технологий. Базовые информационные технологии. Информационные технологии в различных сферах деятельности (прикладные информационные технологии). Основы безопасности информационных технологий.	1	2	УК-2.1 УК-2.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3	2	Лекция-визуализация
1.2	Ср	Подготовка к лекциям, подготовка к зачету в межсессионный период	1	18	УК-2.1 УК-2.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3	0	
1.3	Зачёт	Сдача зачета	1	4	УК-2.1 УК-2.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3	0	
	Раздел	Раздел 2. Лабораторный практикум по использованию современных информационных технологий						
2.1	Лаб	ЛР 1. Технологии поиска и использования информационных ресурсов сети Интернет	1	0,25	УК-2.1 УК-2.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.3	0	
2.2	Лаб	ЛР 2. Технология подготовки документов в среде текстового процессора	1	0,5	УК-2.1 УК-2.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.3	Лаб	ЛР 3. Технология обработки числовых данных в среде табличного процессора	1	1	УК-2.1 УК-2.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	1	Работа в малых группах
2.4	Лаб	ЛР 4. Технология подготовки презентационных материалов	1	0,25	УК-2.1 УК-2.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	
2.5	Ср	Подготовка к ЛР, оформление результатов ЛР, подготовка к защите ЛР	1	46	УК-2.1 УК-2.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3	0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Традиционная (репродуктивная) технология (преподаватель знакомит обучающихся с порядком выполнения задания, наблюдает за выполнением и при необходимости корректирует работу обучающихся)

Технология компьютерного обучения (использование в учебном процессе компьютерных технологий и предоставляемых ими возможностей (электронные библиотеки))

Технология дистанционного обучения (получение образовательных услуг без посещения университета, с помощью современных систем телекоммуникации (электронная почта, Интернет и др.))

Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция-визуализация)

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль

Текущим контролем успеваемости обучающихся является межсессионная аттестация – единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам/практикам.
Порядок проведения, содержание и особенности текущего контроля успеваемости представлены в разработанном Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены учебным планом.

6.3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.
Порядок проведения, содержание и критерии оценивания итоговой промежуточной аттестации представлены в Фонде оценочных средств для данной дисциплины.

6.4. Перечень видов оценочных средств

Лабораторные работы. Вопросы к зачету.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**7.1. Рекомендуемая литература****7.1.1. Основная литература**

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Хныкина А. Г., Минкина Т. В.	Информационные технологии: учебное пособие	Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2017	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494703
Л1. 2	Громов Ю. Ю., Дидрих И. В., Иванова О. Г., и др.	Информационные технологии: учебник	Тамбов: Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641
Л1. 3	Торадзе Д. Л.	Информатика: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2025	1	https://urait.ru/bcode/567749

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Ефремова А.Н.	Компьютерный практикум: учебное пособие	Братск: БрГУ, 2019	1	http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Информатика%20-%20Вычислительная%20техника%20-%20Программирование/Ефремова%20А.Н.Компьютерный%20практикум.Учеб.пособие.2019.PDF
Л2. 2	Родыгин А. В.	Информатика. MS Office: учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573861
Л2. 3	Шандриков А. С.	Информационные технологии: учебное пособие	Минск: РИПО, 2015	1	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463339

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Adobe Acrobat Reader DC
7.3.1.2	LibreOffice
7.3.1.3	Chrome
7.3.1.4	Консультант Плюс: Студент
7.3.1.5	Microsoft Office Standard Russian 2016
7.3.1.6	Microsoft Access 2019

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	«Университетская библиотека online»
---------	-------------------------------------

7.3.2.2	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.3	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.4	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
7.3.2.5	Национальная электронная библиотека НЭБ
7.3.2.6	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
7.3.2.7	ЭОС "Образовательная платформа ЮРАЙТ"

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Назначение	Оснащение аудитории	Вид занятия
2201	читальный зал №1	Комплект мебели (посадочных мест) Стеллажи Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря Выставочные шкафы ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.); принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)	Ср
1346	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - 15 Персональных компьютеров i5-13500/DDR5 16 GB/SSD 1TB/GeForce RTX4060 (Монитор Asus VA24EHF), - интерактивная доска SMART Board SB680, - компьютер Fordel Pro Intel i7-12700, DDR5 16 GB, SSD 1 TB, ATX 800 W, монитор MSI Pro MP243X, Model: 3PB5, 23,8", FHD@100Hz; - проектор Casio YM-80; - принтер HP LaserJet 1200; - принтер HP LaserJet 1150; Дополнительно: - коммутатор D-Link DES-1050G; - коммутатор tp-link TL-SG1024DE; - коммутатор D-Link DES-1008D; Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/APM) – 32/16 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/APM) для преподавателя – 1 шт.;	Лек
1346	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - 15 Персональных компьютеров i5-13500/DDR5 16 GB/SSD 1TB/GeForce RTX4060 (Монитор Asus VA24EHF), - интерактивная доска SMART Board SB680, - компьютер Fordel Pro Intel i7-12700, DDR5 16 GB, SSD 1 TB, ATX 800 W, монитор MSI Pro MP243X, Model: 3PB5, 23,8", FHD@100Hz; - проектор Casio YM-80; - принтер HP LaserJet 1200; - принтер HP LaserJet 1150; Дополнительно: - коммутатор D-Link DES-1050G; - коммутатор tp-link TL-SG1024DE; - коммутатор D-Link DES-1008D; Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/APM) – 32/16 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/APM) для преподавателя – 1 шт.;	Лаб
1346	Учебная аудитория (дисплейный класс)	Основное оборудование: - 15 Персональных компьютеров i5-13500/DDR5 16 GB/SSD 1TB/GeForce RTX4060 (Монитор Asus VA24EHF), - интерактивная доска SMART Board SB680, - компьютер Fordel Pro Intel i7-12700, DDR5 16 GB, SSD 1 TB, ATX 800 W, монитор MSI Pro MP243X, Model: 3PB5, 23,8", FHD@100Hz; - проектор Casio YM-80; - принтер HP LaserJet 1200; - принтер HP LaserJet 1150; Дополнительно: - коммутатор D-Link DES-1050G; - коммутатор tp-link TL-SG1024DE;	Зачёт

		- коммутатор D-Link DES-1008D;	
		Учебная мебель: - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 32/16 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1 шт.;	

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

Лекции

Написание конспекта лекций: краткое, последовательное изложение основных положений, формулировок, выводов, обобщений; техническое оформление записей (подчеркивание, выделение ключевых слов и терминов). Активная работа на лекции.

Лабораторные работы

Лабораторные работы реализуются в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов заданий, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы.

Выполнение заданий с использованием методических указаний и рекомендаций по выполнению лабораторных работ, оформление отчетов, защита работ.

Самостоятельная работа обучающихся

- Подготовка к лабораторным работам: проработка материалов по теме работы с использованием рекомендуемой литературы, конспекта лекций, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет; выполнение заданий; оформление отчетов.

- Подготовка к зачету: систематическая работа с конспектом лекций: чтение записей; проверка терминов с помощью энциклопедий, словарей и справочников; обозначение вопросов, материал, которых вызывает трудности; попытка найти ответ в рекомендуемых источниках; подготовка вопросов преподавателю, если не удастся самостоятельно разобраться в материале.