

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г.Шевченко»

Физико-технический институт

Инженерно-технический факультет

Кафедра «Информационных технологий»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Физико-технического института,
доцент



Д.Н. Калошин

« 13 »

2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

**Б1.О.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

на 2023/24 учебный год

Направление

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль

Энерго- и ресурсосберегающие процессы и оборудование

Квалификация
магистр

Форма обучения
очная

2023 ГОД НАБОРА

Тирасполь 2023 г

Рабочая программа дисциплины **Информационные ресурсы в научно-исследовательской деятельности** разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки **23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов** и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по профилям подготовки **Энерго- и ресурсосберегающие процессы и оборудование**

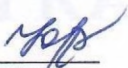
Составитель рабочей программы

Доцент, к.т.н., доцент  Долгов А.Ю.

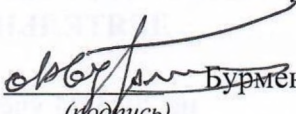
Рабочая программа утверждена на заседании кафедры «Информационных технологий»

« 28 » 08 2023 г. протокол № 1.

Зав.кафедры разработчика

« 28 » 08 2023 г.  Столяренко Ю.А.
(подпись)

Зав.выпускающей кафедры

« 28 » 08 2023 г.  Бурменко Ф.Ю.
(подпись)

© Долгов А.Ю., 2023
© ГОУ ПГУ, 2023

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля).

Цели освоения дисциплины Информационные ресурсы в научно исследовательской деятельности являются формирование знаний, умений, навыков и компетенций у обучающихся в области информационных ресурсов в научно-исследовательской деятельности.

Задачами освоения дисциплины Информационные ресурсы в научно исследовательской деятельности являются приобретения знаний и навыков использования информационных ресурсов в научно-исследовательской деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в ОПОП.

Шифр дисциплины в учебном плане Б1.0.08

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 учебного плана направления 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов в соответствии с Государственным образовательным стандартом ВО.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-5. Расшифровка компетенций дана в следующих таблице.

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
<i>Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i>		
	ОПК-5. Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов.	ИД-1 _{ОПК-5} Знать современные прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач
		ИД-2 _{ОПК-5} Использует прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач;
		ИД-3 _{ОПК-5} Иметь навыки использования прикладные программы и средства автоматизированного проектирования при решении инженерных задач

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по всем видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

Форма обучения	Семестр (оч.ф), Курс (з.ф)	Трудоем- ность, з.е. /часы	Количество часов					Форма контроля
			В том числе				Самостоятельная работа (СР)	
			Аудиторных					
			Всего	Лекций (Л)	Практиче- ских (ПЗ)	Лаборатор- ных занятий (ЛЗ)		
Очная	2	3/108	48	18		36	54	Зач/Оц
	Итого:	3/108	48	18		36	54	Зач/Оц

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ Раздела	Наименование раздела	Количество часов									
		Всего		Аудиторная работа						СР	
				Л		ПЗ		ЛЗ			
		оч.ф	з.ф	оч.ф	з.ф	оч.ф	з.ф	оч.ф	з.ф	оч.ф	з.ф
1	Научные электронные библиотеки	42		6		18		–		18	
2	Цифровые платформы научных исследований	24		6		–		–		18	
3	Программное обеспечение для компьютерной верстки научных статей	42		6		18		–		18	
4	Подготовка и сдача зачета с оценкой	–		–		–		–		–	
Итого:		108		18		36		–		54	

4.3. Тематический план по видам деятельности

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно- наглядные пособия
Научные электронные библиотеки				
1	1	2	Источники электронного комплектования: как найти и использовать.	Презентация, материал лекции в электронном виде
2	1	2	Электронные каталоги библиотек:	Презентация, мате-

			технология поиска и заимствования.	риал лекции в электронном виде
3	1	2	Полнотекстовые электронные библиотеки в Интернете.	Презентация, материал лекции в электронном виде
Итого по разделу часов		6		
Цифровые платформы научных исследований				
4	2	2	Цифровая экономика и цифровые платформы	Презентация, материал лекции в электронном виде
5	2	2	Цифровые платформы для исследований и разработок	Презентация, материал лекции в электронном виде
6	2	2	Примеры цифровых платформ	Презентация, материал лекции в электронном виде
Итого по разделу часов		6		
Программное обеспечение для компьютерной верстки научных статей				
7	3	2	Программное обеспечение для верстки	Презентация, материал лекции в электронном виде
8	3	2	Выбор программного обеспечения для верстки	Презентация, материал лекции в электронном виде
9	3	2	Системы компьютерной верстки LaTeX	Презентация, материал лекции в электронном виде
Итого по разделу часов		6		
ИТОГО:		18		

Практические занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
Архитектура параллельных вычислительных систем				
1	1	2	Сайты книжных магазинов, книготорговых организаций и издательств	Презентация, материал в электронном виде
2	1	2	Технология получения сведений о книгах и заказ литературы	Презентация, материал в электронном виде
3	1	2	Электронные каталоги библиотек	Презентация, материал в электронном виде
4	1	2	Коммуникативный формат библиографической записи	Презентация, материал в электронном виде
5	1	2	Рассмотрение каталогов электронных библиотек по индивидуальному заданию	Презентация, материал в электронном виде
6	1	2	Рассмотрение каталогов электронных библиотек по индивидуальному заданию	Презентация, материал в электронном виде
7	1	2	Рассмотрение каталогов электронных библиотек по индивидуальному заданию	Презентация, материал в электронном виде
8	1	2	Рассмотрение каталогов электронных библиотек по индивидуальному заданию	Презентация, материал в электронном виде

				виде
9	1	2	Рассмотрение каталогов электронных библиотек по индивидуальному заданию	Презентация, материал в электронном виде
Итого по разделу часов		18		
Программное обеспечение для компьютерной верстки научных статей				
10	3	2	Продукты корпорации Adobe (PageMaker, Frame Maker, InDesign) и QuarkXPress	Презентация, материал в электронном виде
11	3	2	Продукты корпорации Adobe (PageMaker, Frame Maker, InDesign) и QuarkXPress	Презентация, материал в электронном виде
12	3	2	Продукты корпорации Adobe (PageMaker, Frame Maker, InDesign) и QuarkXPress	Презентация, материал в электронном виде
13	3	2	Продукты корпорации Adobe (PageMaker, Frame Maker, InDesign) и QuarkXPress	Презентация, материал в электронном виде
14	3	2	Система компьютерной вёрстки LaTeX,	Презентация, материал в электронном виде
15	3	2	Система компьютерной вёрстки LaTeX,	Презентация, материал в электронном виде
16	3	2	Система компьютерной вёрстки LaTeX,	Презентация, материал в электронном виде
17	3	2	Система компьютерной вёрстки LaTeX,	Презентация, материал в электронном виде
18	3	2	Система компьютерной вёрстки LaTeX,	Презентация, материал в электронном виде
Итого по разделу часов		18		
ИТОГО:		36		

Самостоятельная работа обучающегося

Раздел дисциплины	№ п/п	Тема и вид самостоятельной работы	Трудоемкость в часах
Научные электронные библиотеки			
Раздел 1	1.	Применение информационно-коммуникационных технологий в науке – ИДЛ.	9
	2.	Применение информационно-коммуникационных технологий в магистерской диссертации. – СИТ	9
Итого по разделу часов			18
Цифровые платформы научных исследований			
Раздел 2.	1.	Виды информационно-коммуникационных технологий – СИТ	9
	2.	Информационно-коммуникационные технологии в естественно-научных исследованиях – СИТ	9
Итого по разделу часов			18
Программное обеспечение для компьютерной верстки научных статей			
Раздел 3.	1.	Е-технологии. Электронный бизнес. Электронное обучение. Электронное правитель-	9

		ство – ИДЛ	
	2.	Информационные технологии в профессиональной сфере – СИТ	6
Итого по разделу часов			18
Подготовка и сдача зачета с оценкой			–
Всего по самостоятельной работе			54

Примечание: ДЗ – домашнее задание; СИТ – самостоятельное изучение темы; ИДЛ – изучение дополнительной литературы. Допускается использование других сокращений, при условии расшифровки их под таблицей.

Вид занятия: лекция, лабораторная работа, самостоятельная работа.

Учебно-наглядные пособия: электронные презентации, электронный материал на портале «Электронный университет ПГУ», методическое пособие, методические рекомендации.

5. Примерная тематика курсовых проектов (работ) (при наличии).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).

6.1. Обеспеченность учащихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Кол-во экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии
Основная литература						
1	Информационные системы и технологии	Под ред. Тельнова Ю.Ф.	2017			кафедра
2	Информационные технологии в менеджменте	Балдин К.В.	2018			кафедра
3	Информационные технологии в коммерции: Учебное пособие	Гаврилов Л.П.	2018			кафедра
Дополнительная литература						
1	Информационно-вычислительные сети: учебное пособие	Д.А. Капустин В.Е. . Дементьев	2011			кафедра
2	Информационные технологии в социальной сфере: Учебное пособие	С.Е. Гасумова	2015			кафедра
Итого по дисциплине: 0% печатных изданий 0; 100% электронных						

6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение: ОС Windows. Интегрированный пакет MS Visual Studio; SQL Server, Rational Rose 2000, UML, BP WIN

Интернет-ресурсы: moodle.spsu.ru, intuit.ru, citforum.ru, sapr.ru, cam-cad-cae.ru .

6.3 Методические указания и материалы по видам занятий

Презентации к лекционному курсу. Конспект лекций и лабораторные работы в электронном варианте на образовательном портале «Электронный университет ПГУ».

7. Материальное обеспечение дисциплины (модуля):

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
2	3	4
Б1.О.08 Информационные ресурсы в научно-исследовательской деятельности	Лекционная аудитория № 204 34 посадочных мест. Посадочное место преподавателя оборудовано ноутбуком с установленным специализированным программным обеспечением, необходимым для проведения лекционных и практических занятий. Аудитория оснащена учебной мебелью, мультимедийным проектором, экраном, обеспечен беспроводной доступ в интернет. Для лабораторных работ: аудитория № 317 13+1 – Посадочные места студентов и преподавателя. Аудитория оснащена учебной мебелью, проектором Canon LV-7292M, экраном SOPAR 4420 220*220 см, Switch D-Link, наушниками с микрофоном A4-TECH, Принтер CANON LBP-2900 с кабелем USB 2m, обеспечен проводной доступ в интернет. На ПК (10 шт.: Монитор - 20 Samsung, системный блок - CORE-E5400 /DDR3 1024/HDD 320GB/SVGA PCI-E 512MB/SVGA+LAN; 1 шт.: Монитор - 20 Samsung, системный блок - INTEL CELERON D336/DDR2 1024/HDD 320GB/ SVGA PCI-E 512MB/SVGA+LAN) установлено специализированное программное обеспечение, необходимое для проведения занятий: Linux Ubuntu, Adobe Media Player, Anaconda3 2020.07 (Python 3.8.3 64-bit), Arduino 1.6.11 AutoCAD 2016, Blender Foundation, Matlab R2011, Microsoft Office профессиональный плюс 2013, Microsoft Visual Studio Code, MS SilverLight 3 SDK, MS Sync Framework, MS Windows SDK v6.01, MultiSim 14, NetCracer Professional, Nokia Monitor Test 2.0, Notepad++, OMS Player, Open Office 4.1.3, OpenSCAD, Oracle VM VirtualBox, Orcad Family Release 9.2 Standalone, Pascal ABC.NET, R for Windows, Total Commander, Visual Prolog Personal, Edition, WinDJView 2.1, WinRAR, Yandex, Zoom, 7-Zip	Тирасполь, ул. Восстания 2-а Корпус 8, строение 3 (В)

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Обучающийся, изучающий дисциплину, должен, с одной стороны, овладеть общим понятийным аппаратом, а с другой стороны, должен научиться применять теоретические знания на практике.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать основные определения, понятия, аксиомы, методы доказательства.

Успешное освоение курса требует напряженной самостоятельной работы обучающегося. В программе курса отведено минимально необходимое время для работы обучающегося над темой. Самостоятельная работа включает в себя:

- чтение и конспектирование рекомендуемой литературы;

– проработку учебного материала (по конспектам занятий, учебной и научной литературе), подготовку ответов на вопросы, предназначенные для самостоятельного изучения, доказательство отдельных утверждений, свойств, решение задач;
– подготовку к зачету.

Руководство и контроль за самостоятельной работой обучающегося осуществляется в форме индивидуальных консультаций.

Важно добиться понимания изучаемого материала, а не механического его запоминания. При затруднении изучения отдельных тем, вопросов следует обращаться за консультацией к лектору.

Рабочая программа по дисциплине «Информационные ресурсы в научно-исследовательской деятельности» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВО по направлению 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и учебного плана по профилю подготовки «Энерго- и ресурсосберегающие технологии».

Технологическая карта дисциплины.

Курс 1

Группа ФТ23ДР68ЭК

Семестр 2

Преподаватель – лектор Долгов А.Ю.

Преподаватели, ведущие лабораторные занятия – Долгов А.Ю.

Кафедра информационных технологий и автоматизированного управления
производственными процессами

Наименование дисциплины/курса	Уровень образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)	Статус дисциплины в учебном плане (А, Б)	Количество зачетных единиц / кредитов	
Информационные ресурсы в научно-исследовательской дея- тельности	магистратура	Б	3	
СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:				
Научно-исследовательский семинар				
БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ (проверка знаний и умений по дисциплине)				
Тема, задание или мероприятие текущего контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Контрольная работа №1	КР1	Аудиторная	10	20
Практическая работа № 1	ПР1	Аудиторная	7	15
Практическая работа № 2	ПР2	Аудиторная	8	15
РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ	РК		25	50
Контрольная работа №2	КР2	Аудиторная	17	20
Практическая работа №3	ПР3	Аудиторная	7	15
Практическая работа №4	ПР4	Аудиторная	8	15
РУБЕЖНЫЙ АТТЕСТАЦИЯ	РА		25	50
Итого			50	100