

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ребковец Ольга Александровна  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 26.05.2024 16:51:26  
Уникальный программный ключ:  
e789ec8739030382afc5ebff702928adf1af5cfb

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 22 от 25.05.2023

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

09.03.03

09.03.03 Прикладная информатика

Профиль: Прикладная информатика в автоматике и робототехнике  
Кафедра: Кафедра информатики и математики  
Факультет: Факультет естественных и технических наук

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 4 г.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
-	производственно-технологический

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Образовательный стандарт (ФГОС) № 922 от 19.09.2017

### СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной и воспитательной работе См / Стафеева Ю.В./

Начальник учебно-методического отдела С.П. / Дробенко С.П./

Декан факультета естественных и технических наук Е.А. / Девятова Е.А./

Зав.кафедрой информатики и математики И.А. / Кашутина И.А./



# Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель			Май				Июнь				Июль			Август														
	Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31					
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52						
I										*								*	*	*		Э	Э	К		*		*							*		*					Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К						
II										*								*	*	*	Э	Э	К	К	К		*		*						*		*					Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К					
III										*								Э	*	*	Э	Э	К	К	К		*		*						У	У	У	У	У	У	У	У	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
IV									П	П	П	П	П					*	Э	К	К	Пд	Пд	Пд	Пд		*		*								Э	Э	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К



Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.04	Математика	
Б1.О.09	Теория систем и системный анализ	
Б1.О.20	Модуль дисциплин по профилю	
Б1.О.20.01	Введение в робототехнику	
Б1.О.20.02	Основы робототехники	
Б1.О.20.06	Программирование микроконтроллеров	
Б1.В.02	Математическое и имитационное моделирование	
Б1.В.04	Разработка программных приложений	
Б1.В.11	Алгоритмы и структуры данных	
Б1.В.16	Проектирование информационных систем	
Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02(Пд)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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
Б1.О.05	Дискретная математика	
Б1.О.15	Интернет-программирование	
Б1.О.20	Модуль дисциплин по профилю	
Б1.О.20.01	Введение в робототехнику	
Б1.О.20.02	Основы робототехники	
Б1.О.20.03	Микропроцессорная техника в робототехнике	
Б1.О.20.04	Теория автоматического управления	
Б1.О.20.05	Мобильные роботы	
Б1.О.20.06	Программирование микроконтроллеров	
Б1.О.20.07	Основы электротехники	
Б1.В.01	Основы электроники	
Б1.В.04	Разработка программных приложений	
Б1.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность ИС	
Б1.В.ДВ.01.02	Построение защищенных ИС	
Б1.В.ДВ.02.02	Системы управления хранилищами данных	
Б1.В.ДВ.03.01	Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.03.02	Разработка и стандартизация аппаратно-программных комплексов	
Б2.В.02(Пд)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.В.17	Проектный практикум	
Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02(Пд)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке (ах)	УК
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.В.12	Управление ИТ-проектами	
Б1.В.17	Проектный практикум	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02(Пд)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Философия	
Б1.О.17	Основы российской государственности	
Б2.В.02(Пд)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.14	Современное программное обеспечение	
Б1.О.20	Модуль дисциплин по профилю	
Б1.О.20.03	Микропроцессорная техника в робототехнике	
Б1.О.20.05	Мобильные роботы	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02(Пд)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.19	Модуль здоровья и безопасности жизнедеятельности	
Б1.О.19.02	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.05.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.05.02	Адаптивная физическая культура	
Б1.В.ДВ.05.03	Волейбол	
Б1.В.ДВ.05.04	Баскетбол	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
Б1.О.18	Основы военной подготовки	
Б1.О.19	Модуль здоровья и безопасности жизнедеятельности	
Б1.О.19.01	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.02(Пд)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.В.18	Экономика и финансовая грамотность	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.В.19	Противодействие коррупции	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.04	Математика	
Б1.О.05	Дискретная математика	
Б1.О.06	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.20	Модуль дисциплин по профилю	
Б1.О.20.02	Основы робототехники	
Б1.О.20.07	Основы электротехники	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;	ОПК
Б1.О.07	Основы информатики	
Б1.О.08	Информационные системы и технологии	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.10	Алгоритмические языки и программирование	
Б1.О.11	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.12	Операционные системы	
Б1.О.13	Программная инженерия	
Б1.О.14	Современное программное обеспечение	
Б1.О.16	Управление информационными ресурсами	
Б1.О.20	Модуль дисциплин по профилю	
Б1.О.20.01	Введение в робототехнику	
Б1.О.20.02	Основы робототехники	
Б1.О.20.06	Программирование микроконтроллеров	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Нейронные сети	
ФТД.02	Методы искусственного интеллекта	
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	ОПК
Б1.О.06	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.10	Алгоритмические языки и программирование	
Б1.О.11	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	
Б1.О.19	Модуль здоровья и безопасности жизнедеятельности	
Б1.О.19.01	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.О.20.04	Теория автоматического управления	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	ОПК
Б1.О.13	Программная инженерия	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	ОПК
Б1.О.10	Алгоритмические языки и программирование	
Б1.О.12	Операционные системы	
Б1.О.13	Программная инженерия	
Б1.О.14	Современное программное обеспечение	
Б1.О.20	Модуль дисциплин по профилю	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.20.06	Программирование микроконтроллеров	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;	ОПК
Б1.О.06	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.09	Теория систем и системный анализ	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	ОПК
Б1.О.10	Алгоритмические языки и программирование	
Б1.О.13	Программная инженерия	
Б1.О.20	Модуль дисциплин по профилю	
Б1.О.20.03	Микропроцессорная техника в робототехнике	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;	ОПК
Б1.О.13	Программная инженерия	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.	ОПК
Б1.О.13	Программная инженерия	
Б1.О.20	Модуль дисциплин по профилю	
Б1.О.20.05	Мобильные роботы	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	-
Б1.В.04	Разработка программных приложений	
Б1.В.06	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.В.07	Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения	
Б1.В.16	Проектирование информационных систем	
Б1.В.17	Проектный практикум	
Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02(Пд)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2	Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение	-
Б1.В.04	Разработка программных приложений	
Б1.В.07	Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения	
Б1.В.08	Web-программирование	
Б1.В.09	Высокоуровневые методы информатики и программирования	
Б1.В.10	Программирование на языке С++	
Б1.В.11	Алгоритмы и структуры данных	
Б1.В.13	Инженерное предпринимательство	
Б1.В.14	Архитектура ЭВМ	
Б1.В.ДВ.03.01	Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий	
Б1.В.ДВ.03.02	Разработка и стандартизация аппаратно-программных комплексов	
Б2.В.02(Пд)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен проектировать ИС по видам обеспечения	-
Б1.В.01	Основы электроники	
Б1.В.06	Интеллектуальные информационные системы	
Б1.В.15	Базы данных	
Б1.В.16	Проектирование информационных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность ИС	
Б1.В.ДВ.01.02	Построение защищенных ИС	
Б2.В.02(Пд)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	-
Б1.В.16	Проектирование информационных систем	
Б2.В.02(Пд)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	-
Б1.О.20	Модуль дисциплин по профилю	
Б1.О.20.05	Мобильные роботы	
Б1.В.01	Основы электроники	
Б1.В.02	Математическое и имитационное моделирование	
Б2.В.02(Пд)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-6	Способен принимать участие во внедрении информационных систем	-
Б1.В.ДВ.03.01	Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий	
Б1.В.ДВ.03.02	Разработка и стандартизация аппаратно-программных комплексов	
Б2.В.02(Пд)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	-
Б1.В.07	Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения	
Б1.В.ДВ.02.02	Системы управления хранилищами данных	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	-
Б1.В.07	Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения	
Б1.В.15	Базы данных	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен использовать современные инструментальные средства и технологии программирования	-
Б1.О.20	Модуль дисциплин по профилю	
Б1.О.20.03	Микропроцессорная техника в робототехнике	
Б1.О.20.04	Теория автоматического управления	
Б1.О.20.05	Мобильные роботы	
Б1.О.20.06	Программирование микроконтроллеров	
Б1.В.04	Разработка программных приложений	
Б1.В.08	Web-программирование	
Б1.В.09	Высокоуровневые методы информатики и программирования	
Б1.В.10	Программирование на языке С++	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способен осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения ИС	-
Б1.В.07	Разработка и эксплуатация прикладного программного обеспечения	
Б1.В.17	Проектный практикум	
Б1.В.ДВ.02.01	Распределенные вычисления и приложения	
Б2.В.02(Пд)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Способен выбирать и реализовывать на практике эффективную методику исследования параметров и характеристик приборов, схем, устройств и установок различного функционального назначения	-
Б1.О.20	Модуль дисциплин по профилю	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.20.03	Микропроцессорная техника в робототехнике	
Б1.О.20.05	Мобильные роботы	
Б1.О.20.06	Программирование микроконтроллеров	
Б1.О.20.07	Основы электротехники	
Б1.В.01	Основы электроники	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12	Способен анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации ИС	-
Б1.В.03	ИТ-инфраструктура предприятия	
Б1.В.09	Высокоуровневые методы информатики и программирования	
Б1.В.12	Управление ИТ-проектами	
Б2.В.01(П)	Эксплуатационная практика	
Б2.В.02(Пд)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-13	Способен готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	-
Б1.В.05	Системная архитектура информационных систем	
Б1.В.17	Проектный практикум	
Б2.В.02(Пд)	Проектно-технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Нейронные сети	
ФТД.02	Методы искусственного интеллекта	
ПК-14	Способен использовать экологическую грамотность и базовые знания в области экологии и природопользования в жизненных ситуациях, прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения, вести дискуссию по социально-значимым проблемам экологии	-
Б1.В.ДВ.04.01	Устойчивое развитие	
Б1.В.ДВ.04.02	Социальная экология	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	