

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.07.2023 15:41:57
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Высшая школа промышленной политики и предпринимательства

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Разработка на Golang

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

38.03.02 Менеджмент

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

Цифровой дизайн и веб-разработка

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2023 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Разработка на Golang» является изучение молодого и востребованного языка программирования Golang, который создали для разработки веб-сервисов и высоконагруженных клиентских приложений.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Разработка на Golang» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике; УК-10.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей; УК-10.3. Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.
ОПК-1	Способен решать профессиональные задачи на основе знания (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории	ОПК-1.1. Использует основы экономических, организационных и управленческих теорий для успешного выполнения профессиональной деятельности; ОПК-1.2. Формулирует и формализует профессиональные задачи, используя понятийный

		аппарат экономической, организационной и управленческой наук; ОПК-1.3. Применяет аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий;
ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	ОПК-2.1. Определяет методы сбора информации, способы и вид ее представления, применяя современное программное обеспечение; ОПК-2.2. Выбирает соответствующие содержанию профессиональных задач инструментарий обработки и анализа данных, современные информационные технологии и программное обеспечение; ОПК-2.3. Осуществляет визуализацию данных и презентацию решений в информационной среде
ПК-1	Способность определить цели проекта и сформулировать его обоснование в области веб-разработки и веб-дизайна	ПК-1.1. Владеет методиками разработки программных продуктов; ПК-1.2. Способен управлять разработкой программных продуктов; ПК-1.3. Способен использовать методики описания пользовательских требований к продукту для обоснования проекта;
ПК-2	Способность управлять работами по созданию (модификации) визуального стиля графического пользовательского интерфейса	ПК-2.1. Способен составлять формализованные описания поставленных задач по проектам веб-дизайна и веб-разработки; ПК-2.2. Выполняет экспертную оценку

		выполненных работ по веб-дизайну и веб-разработки.
ПК-3	Способность управлять структурными подразделениями организаций, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями по веб-дизайну и веб-разработке	<p>ПК-3.1. Осуществляет реализацию проектов по веб-дизайну и веб-разработке на основе знаний в области менеджмента и программирования для решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ПК-3.2. Разрабатывает с учетом требований рыночной конъюнктуры и современных достижений информационных технологий дизайн графического пользовательского интерфейса в целях продвижения продукции и услуг;</p> <p>ПК-3.3. Использует методы оценки эффективности и продуктивности работы проектных команд;</p>

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Разработка на Golang» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений элективного блока ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Разработка на Golang».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения	В	Преддипломная практика Государственный экзамен

	различных областях жизнедеятельности		Выпускная квалификационная работа бакалавра
ОПК-1	Способен решать профессиональные задачи на основе знания (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории	<i>Теория управления Статистика</i>	Преддипломная практика Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа бакалавра
ОПК-2	Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	<i>Учет и анализ Концепции современного естествознания</i>	Преддипломная практика Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа бакалавра
ПК-1	Способность определить цели проекта и сформулировать его обоснование в области веб-разработки и веб-дизайна	<i>Основы программирования Информатика</i>	Преддипломная практика Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа бакалавра
ПК-2	Способность управлять работами по созданию (модификации) визуального стиля графического пользовательского интерфейса	<i>Основы программирования</i>	Преддипломная практика Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа бакалавра
ПК-3	Способность управлять структурными подразделениями	<i>Основы программирования</i>	Преддипломная практика Государственный экзамен

	организаций, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями по веб-дизайну и веб-разработке		Выпускная квалификационная работа бакалавра
--	---	--	---

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Разработка на Golang» составляет 2 зачетных единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		6			
Контактная работа, ак.ч.	45	45			
в том числе:					
Лекции (ЛК)	15	15			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	30	30			
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	17	17			
Контроль (экзамен), ак.ч.	10	10			
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72		
	зач.ед.	2	2		

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1. Введение в основы Golang	Типы данных Переменные и ариф. операции, ввод/вывод данных Комментарии Константы Условные выражения Условные конструкции Циклы Форматированный вывод Массивы и срезы	ЛК, СЗ
Раздел 2. Функции, структуры, указатели	Функции Пакеты Указатели Структуры Строки Обработка ошибок	ЛК, СЗ

Раздел 3. Мар, файлы, интерфейсы, многопоточность	Отображения (map) Преобразование типов данных Анонимные функции Интерфейсы Работа с файлами JSON Работа с датой и временем Параллелизм	ЛК, СЗ
---	---	--------

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Ауд. 436.
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Ауд. 419
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве ___ шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Ауд. 432
Для самостоятельной	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и	Ауд. 432

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
работы обучающихся	консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для вузов / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13715-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519714> (дата обращения: 04.06.2023).

2. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16300-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530767> (дата обращения: 04.06.2023).

Дополнительная литература:

1. Саммерфильд М. Программирование на Go. Разработка приложений XXI века: пер. с англ.: Киселёв А. Н. – М.: ДМК Пресс, 2013. – 580 с.

2. Go на практике [Текст] : [пер. с англ.] / Мэтт Батчер, Мэтт Фарина. - Москва : ДМК Пресс, 2017. - 373 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Разработка на Golang».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Разработка на Golang» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИКИ:

Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.
Заведующая кафедрой Математического моделирования и информационных технологий ВШППиП		Т.В. Кокуйцева
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Заведующий кафедрой
математического
моделирования и
информационных
технологий ВШППиП РУДН

Наименование БУП



Подпись

Т.В.Кокуйцева

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Заведующий кафедрой
математического
моделирования и
информационных
технологий ВШППиП РУДН

Должность, БУП



Подпись

Т.В.Кокуйцева

Фамилия И.О.