

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 1		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
<b>1. Теоретический вопрос.</b> Инкапсуляция . Назначение и примеры.			3 2
<b>2. Теоретический вопрос.</b> Обобщения, примеры обобщений в стандартной поставке .Net			3 3
<b>3. Практическое задание.</b> Напишите программу, в которой определено событие и выполнена подписка на него. Продемонстрируйте смысл событий.			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____ А.Е. Степанов		

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 2		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
<b>1. Теоретический вопрос.</b> Делегаты. Назначение, примеры, синтаксис			3 2
<b>2. Теоретический вопрос.</b> Шаблоны проектирования Классы шаблонов, примеры (не менее трех).			3 3
<b>3. Практическое задание.</b> Напишите метод-расширения для десериализации generic - типа.			У 2, ПК 1.3
Преподаватель _____	_____ А.Е. Степанов		

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 3		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
<b>1. Теоретический вопрос.</b> Назовите основные принципы ООП. Объясните их.			3 2
<b>2. Теоретический вопрос.</b> Модульное тестирование. Назначение и примеры.			3 3
<b>3. Практическое задание.</b> Напишите метод-расширения для сериализации generic-типа.			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____ А.Е. Степанов		

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 4		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. Исключения. Синтаксис, влияние на стек вызовов, особенности производительности.			3 2
2. Теоретический вопрос. Сборщик мусора (Garbage Collector) – назначение, методы работы, ограничения.			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу, получающую доступ ко всем кадрам стека и выводящие их содержимое на консоль			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 5		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. Исключения. Назначение, примеры, синтаксические конструкции.			3 2
2. Теоретический вопрос. REST. Аббревиатура, назначение, примеры.			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу, получающую доступ ко всем кадрам стека и выводящие их содержимое на консоль			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 6		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. Ссылочные и значимые типы. Классы и структуры - расположение в оперативной памяти, занимаемый объем.			3 2
2. Теоретический вопрос. Применение string builder и string. Различия и назначение.			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу, содержащий собственный generic-тип и пример его использования			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 7		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. LINQ. Аббревиатура, область применения.			3 2
2. Теоретический вопрос. Назначение и применение пространств имен (namespace)			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу, содержащую пример применения итератора yield .			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 8		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. Различие между абстрактным классом и интерфейсом. Наследование и композиция. Назначение интерфейсов.			3 2
2. Теоретический вопрос. Применение ключевых слов async / await Task Parallel Library. Fire &Forget.			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу, считывающую с клавиатуры цифры и сохраняющие их в файл. Продемонстрируйте чтение из этого файла.			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	



ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 9		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
<b>1. Теоретический вопрос.</b> наследование _____ в _____ с#. Назначение, примеры, возможность множественного наследования. Разница между наследованием класса и определением интерфейса.			3 2
<b>2. Теоретический вопрос.</b> Виды и назначение модификаторов доступа			3 3
<b>3. Практическое задание.</b> Напишите программу, считывающую с клавиатуры цифры и сохраняющие их в файл. Продемонстрируйте чтение из этого файла.			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____ А.Е. Степанов		

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 10		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. Аббревиатура SOLID. Принципы, их назначение. Примеры.			3 2
2. Теоретический вопрос. Назначение и реализация паттерна Singleton. Его отношения с принципом единственной ответственности.			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу, реализующую шаблон проектирования «стратегия»			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 11		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. Управляемая память, куча и стек. Различия, принцип работы.			3 2
2. Теоретический вопрос. Управление ресурсами в с#. Управляемые ресурсы, ключевое слово using.			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу, реализующую шаблон проектирования «стратегия»			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 12		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. Рефлексия			3 2
2. Теоретический вопрос. асинхронные методы. Отличие асинхронности от параллелизма.			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу, реализующую шаблон проектирования «наблюдатель»			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 13		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. Библиотека параллельных задач. Примеры использования. Средства обеспечения многопоточности.			3 2
2. Теоретический вопрос. полиморфизм, виды полиморфизма. Примеры.			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу, реализующую шаблон проектирования «наблюдатель»			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 14		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
<b>1. Теоретический вопрос.</b> Методы HTTP			3 2
<b>2. Теоретический вопрос.</b> Коллекции, IEnumerable, foreach.			3 3
<b>3. Практическое задание.</b> Напишите программу, реализующую шаблон проектирования «builder»			У 2, ПК 1.3
Преподаватель _____	_____ А.Е. Степанов		

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО		Экзаменационный билет № 15		УТВЕРЖДАЮ	
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023		Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе	
		МДК.01.02 Прикладное программирование			
		Специальность			
		09.02.03 Программирование в компьютерных системах			
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер		Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.	
<b>1. Теоретический вопрос.</b> Операторы, методы и атрибуты для ограничения параллелизма.				3 2	
<b>2. Теоретический вопрос.</b> Определение ORM. Работа с Entity Framework. Code first, model first.				3 3	
<b>3. Практическое задание.</b> Напишите программу, реализующую декларативную атрибутивную валидацию с использованием рефлексии.				У 2, ПК 1.3	
Преподаватель		_____		А.Е. Степанов	

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» Университетский колледж информационных технологий			
РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 16		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. Назначение dependency injection. Примеры применения.			3 2
2. Теоретический вопрос. Шаблон проектирования «итератор» и его использование в foreach.			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу, реализующую декларативную атрибутивную валидацию с использованием рефлексии.			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	



ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» Университетский колледж информационных технологий			
РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 17		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. SOLID. Принцип I.			3 2
2. Теоретический вопрос. Назначение enum flags.			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу с плагиной архитектурой.			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 18		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
<b>1. Теоретический вопрос.</b> Способ реализации плагиновой архитектуры приложения на с#			3 2
<b>2. Теоретический вопрос.</b> Расскажите о domain-driven-development			3 3
<b>3. Практическое задание.</b> Напишите программу, использующие флаговые перечисления.			У 2, ПК 1.3
Преподаватель _____	_____ А.Е. Степанов		

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 19		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
<b>1. Теоретический вопрос</b> Структуры данных. Отличие между массивом (T [ ]) и списком (List <T>)			3 2
<b>2. Теоретический вопрос.</b> Статические классы. Участие в наследовании и композиции, отличия от абстрактных классов и интерфейсов.			3 3
<b>3. Практическое задание.</b> Напишите программу, использующую yield return.			У 2, ПК 1.3
Преподаватель _____	_____ А.Е. Степанов		

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 20		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. Понятие класса в объектно-ориентированном программировании. Синтаксис, пример определения. Члены класса.			3 2
2. Теоретический вопрос. Переопределение виртуальных методов. Ключевые слова, пример применения.			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу, предоставляющее REST-API и документацию посредством swagger, для получения списка курсов валют, хранящегося в xml-файле в файловой системе. Результат должен отдаваться на клиент как json. Путь к файлу должен быть указан в конфигурации appSettings.json			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» Университетский колледж информационных технологий			
РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 21		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. Абстрактные классы. Назначение, примеры, отличия от статических классов и интерфейсов.			3 2
2. Теоретический вопрос. MVC. Основные термины.			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу, предоставляющее REST-API и документацию посредством swagger, для получения списка студентов, хранящегося в json-файле в файловой системе. Путь к файлу должен быть указан в конфигурации appSettings.json.			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» Университетский колледж информационных технологий			
РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 22		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
<b>1. Теоретический вопрос.</b> Абстрактные классы и интерфейсы. Назначение, участие в наследовании. Могут ли абстрактные классы иметь реализацию методов. Возможность частичной реализации.			3 2
<b>2. Теоретический вопрос.</b> MVVM. Основные термины.			3 3
<b>3. Практическое задание.</b> Напишите программу, предоставляющее REST-API и документацию посредством swagger, для получения списка стран, хранящегося в json-файле в файловой системе. Путь к файлу должен быть указан в конфигурации appSettings.json. Названия стран должны быть представлены на разных языках.			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 23		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. Порождающие паттерны. Назначение и примеры.			3 2
2. Теоретический вопрос. Назначение и пример шаблона проектирования Стратегия.			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу, предоставляющее REST-API и документацию посредством swagger, для получения списка курсов образовательной организации, хранящегося в json-файле в файловой системе. Путь к файлу должен быть указан в конфигурации appSettings.json.			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 24		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. Поведенческие паттерны проектирования. Назначение, примеры.			3 2
2. Теоретический вопрос. Назначение и пример шаблона проектирования Строитель.			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу, предоставляющее REST-API и документацию посредством swagger, для получения списка строк, хранящегося в xml-файле в файловой системе. Путь к файлу должен быть указан в конфигурации appSettings.json.			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	



ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 25		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. Архитектура систем. Монолит, сервисы, микросервисы.			3 2
2. Теоретический вопрос. Назначение и пример шаблона проектирования фабрика.			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу, предоставляющее REST-API и документацию посредством swagger, для получения списка доступных для покупки пицц, хранящегося в json-файле в файловой системе. Путь к файлу должен быть указан в конфигурации appSettings.json.			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 26		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. MVC. Понятие контроллера			3 2
2. Теоретический вопрос. MVVM. Понятие представления.			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу, предоставляющее REST-API и документацию посредством swagger, для получения списка доступных для покупки пицц, хранящегося в базе данных.			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 27		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. MVC. Понятие модели			3 2
2. Теоретический вопрос. MVVM. Понятие модели представления.			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу, предоставляющее REST-API и документацию посредством swagger, для получения сведений о нагрузке на компьютер в виде json- ответа. Метод должен принимать на вход логин и пароль, после чего проводить сверку учетных данных с указанными ранее в конфигурационном файле. Допустимо хранить только хэш от пароля.			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» Университетский колледж информационных технологий			
РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 28		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. MVC. Понятие представления, синтаксис Razor			3 2
2. Теоретический вопрос. MVVM. Понятие модели.			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу, предоставляющее REST-API и документацию посредством swagger, для получения сведений о параметрах подключившегося клиента (User Agent)			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 29		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
<b>1. Теоретический вопрос.</b> Boxing, unboxing. Система типов в C#			3 2
<b>2. Теоретический вопрос.</b> Атрибуты в C#. Определение, применение.			3 3
<b>3. Практическое задание.</b> Напишите программу, предоставляющее REST-API и документацию посредством swagger, для получения списка доступного съемного жилья по коду страны, переданного в качестве get - параметра, Список хранится в json-файле в файловой системе. Путь к файлу должен быть указан в конфигурации appSettings.json.			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	

ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»  
Университетский колледж информационных технологий

РАССМОТРЕНО	Экзаменационный билет № 30		УТВЕРЖДАЮ
предметной (цикловой) комиссией специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Протокол №8 от 06.03.2023	Междисциплинарный курс		Заместитель директора по учебно-методической работе
	МДК.01.02 Прикладное программирование		
	Специальность		
	09.02.03 Программирование в компьютерных системах		
Председатель ПЦК _____ А.И. Глускер	Курс 3	Семестр 6	_____ Е.В.Вернер « ____ » _____ 2023 г.
1. Теоретический вопрос. Сигнатура и тело метода в с#. .			3 2
2. Теоретический вопрос. Делегаты как параметры методов. Классы Action, Func<T> - примеры применения.			3 3
3. Практическое задание. Напишите программу, предоставляющее REST-API и документацию посредством swagger, для получения списка курсов образовательной, хранящегося в json-файле в файловой системе. Путь к файлу должен быть указан в конфигурации appSettings.json.			У 2, ПК 1.3
Преподаватель	_____	А.Е. Степанов	