

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина



Объектно-ориентированное программирование аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

Прикладной математики и информатики

Учебный план

b010302_25_1 пмии.plx

Направление 01.03.02 - РФ, 510200 - КР Прикладная математика и информатика

Форма обучения

очная

Программу составил(и):

ст. преп., Шаршекеев У.Ж.; ст. преп., Сухинин А.М.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя	15			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	24	24	24	24
Практические	24	24	24	24
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1	0,1	0,1	0,1
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,1	48,1	48,1	48,1
Сам. работа	59,9	59,9	59,9	59,9
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целями освоения дисциплины (модуля) Объектно-ориентированное программирование являются:
1.2	- изучение основ классической теории объектно-ориентированного программирования;
1.3	- получение навыков написания программных продуктов с использованием современных технологий программирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.1
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Языки и методы программирования	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Параллельное программирование	

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

ПК-1: Способен осуществлять педагогическую деятельность по реализации программ углубленного изучения естественных наук среднего общего образования с учетом современных методик

Знать:

- основы общетеоретических дисциплин (педагогика, психология) в объеме, необходимых для решения педагогических, научно- методических и организационно- управленческих задач;
- методику учебной и воспитательной работы;
- современных педагогических технологий реализации компетентностного подхода с учетом индивидуальных особенностей обучающихся;
- методы и технологии развивающего обучения.

Уметь:

- применять методы современных, информационных и цифровых образовательных технологий;
- проводить учебные занятия, опираясь на инновационные методы в области педагогических и психологических наук
- использовать разнообразные формы и приемы в оценке образовательной и научной деятельности обучающегося;
- организовать исследовательскую деятельность обучающихся, включая интерактивные методы.

Владеть:

- применять методы современных, информационных и цифровых образовательных технологий;
- проводить учебные занятия, опираясь на инновационные методы в области педагогических и психологических наук
- использовать разнообразные формы и приемы в оценке образовательной и научной деятельности обучающегося;
- организовать исследовательскую деятельность обучающихся, включая интерактивные методы.

ПК-2: Способен применять математическую теорию и перспективные направления развития современной математики в процессе педагогической деятельности

Знать:

- основы современной математической теории и методики преподавания математики и информатики;
- перспективные направления развития современной математики и технологий обучения;
- основы применения инновационных технологий и искусственного интеллекта в процессе обучения;
- правовые, нравственные и этические нормы педагогической этики.

Уметь:

- демонстрировать способы применения основных законов математической теории и решать задачи общей математики и задачи олимпиад;
- формировать у обучающихся убеждение, в логичности математической истины и поощрять выбор различных способов решения задачи;
- объяснять значимость последних открытий в области математики и знакомить с ними обучающихся;
- проводить различия между точными и приближенными математическими доказательствами; применять инновационных технологий и искусственного интеллекта в процессе обучения.

Владеть:

- навыками составления математических моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- навыками формирования фундаментальных знаний, умений и навыков в области математики и информатики;
- навыками формирования у обучающихся умения применять средства информационно- коммуникационных технологий;
- навыками поддерживать высокую мотивацию и развитие способности обучающихся к занятиям математикой;

-	навыками применения инновационных технологий при обучении математическим и другим
---	---

ПК-3: Способен разрабатывать требования и осуществлять проектирования программного обеспечения, баз данных и программных интерфейсов

Знать:

- основы общетеоретических дисциплин (педагогика, психология) в объеме, необходимых для решения педагогических, научно- методических и организационно- управленческих задач;
- методику учебной и воспитательной работы;
- современных педагогических технологий реализации компетентностного подхода с учетом индивидуальных особенностей обучающихся;
- методы и технологии развивающего обучения.

Уметь:

- применять методы современных, информационных и цифровых образовательных технологий;
- проводить учебные занятия, опираясь на инновационные методы в области педагогических и психологических наук
- использовать разнообразные формы и приемы в оценке образовательной и научной деятельности обучающегося;
- организовать исследовательскую деятельность обучающихся, включая интерактивные методы.

Владеть:

- навыками формирования общекультурных компетенций в процессе обучения;
- методами планирования специализированного образовательного процесса для углубленного изучения предмета;
- умениями формировании индивидуальных траекторий обучения для развития обучающихся.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

- основы общетеоретических дисциплин (педагогика, психология) в объеме, необходимых для решения педагогических, научно- методических и организационно- управленческих задач;
- методику учебной и воспитательной работы;
- современных педагогических технологий реализации компетентностного подхода с учетом индивидуальных особенностей обучающихся;
- методы и технологии развивающего обучения.
- основы современной математической теории и методики преподавания математики и информатики;
- перспективные направления развития современной математики и технологий обучения;
- основы применения инновационных технологий и искусственного интеллекта в процессе обучения;
- правовые, нравственные и этические нормы педагогической этики.
- основы общетеоретических дисциплин (педагогика, психология) в объеме, необходимых для решения педагогических, научно- методических и организационно- управленческих задач;
- методику учебной и воспитательной работы;
- современных педагогических технологий реализации компетентностного подхода с учетом индивидуальных особенностей обучающихся;
- методы и технологии развивающего обучения.

3.2 Уметь:

- применять методы современных, информационных и цифровых образовательных технологий;
- проводить учебные занятия, опираясь на инновационные методы в области педагогических и психологических наук
- использовать разнообразные формы и приемы в оценке образовательной и научной деятельности обучающегося;
- организовать исследовательскую деятельность обучающихся, включая интерактивные методы.
- демонстрировать способы применения основных законов математической теории и решать задачи общей математики и задачи олимпиад;
- формировать у обучающихся убеждение, в логичности математической истины и поощрять выбор различных способов решения задачи;
- объяснять значимость последних открытий в области математики и знакомить с ними обучающихся;
- проводить различия между точными и приближенными математическими доказательствами; применять инновационных технологий и искусственного интеллекта в процессе обучения.
- применять методы современных, информационных и цифровых образовательных технологий;
- проводить учебные занятия, опираясь на инновационные методы в области педагогических и психологических наук
- использовать разнообразные формы и приемы в оценке образовательной и научной деятельности обучающегося;
- организовать исследовательскую деятельность обучающихся, включая интерактивные методы.

3.3 Владеть:

- применять методы современных, информационных и цифровых образовательных технологий; - проводить учебные занятия, опираясь на инновационные методы в области педагогических и психологических наук - использовать разнообразные формы и приемы в оценке образовательной и научной деятельности обучающегося; - организовать исследовательскую деятельность обучающихся, включая интерактивные методы.
- навыками составления математических моделей, описывающих реальные объекты или процессы; - навыками формирования фундаментальных знаний, умений и навыков в области математики и информатики; - навыками формирования у обучающихся умения применять средства информационно- коммуникационных технологий; - навыками поддерживать высокую мотивацию и развитие способности обучающихся к занятиям математикой; - навыками применения инновационных технологий при обучении математическим и другим дисциплинам.
- навыками формирования общекультурных компетенций в процессе обучения; - методами планирования специализированного образовательного процесса для углубленного изучения предмета; - умениями формировании индивидуальных траекторий обучения для развития обучающихся.