

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет естественных наук, математики и технологий

Кафедра Информатики, теории и методики обучения информатике

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Токарева Ю.С.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.07.2.Создание тестирующих программ

на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 01.03.02 – Прикладная математика и информатика

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Профиль – Исследование операций и системный анализ (для набора 2017)

Форма обучения очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

формирование навыков создания тестирующих и контролирующих программ средствами различного программного обеспечения.

Задачи изучения дисциплины:

- 1 Стимулирование формирования общекультурных компетенций бакалавра через:
развитие культуры мышления бакалавра в аспекте информационной культуры;
овладение основными методами, способами и средствами работы с информацией;
развитие способности сознать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе.
- 2 Формирование системы знаний, умений и навыков в сфере информационных и коммуникационных технологий используемых в образовании.
- 3 Содействие формированию общепрофессиональных компетенций через формирование мотивации к информационной педагогической деятельности и развитие способности нести ответственность за ее результаты
- 4 Организация информационной и коммуникационной среды обучения. Формирование среды взаимодействия группы. Организация личного информационного пространства обучающегося.
- 5 . Обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов и формирования у них опыта использования информационных и коммуникационных технологий в ходе решения практических задач по дисциплине и стимулирование исследовательской деятельности студентов в процессе освоения содержания дисциплины

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Б1.В.ДВ Блок 1, Вариативная часть, дисциплина по выбору

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Очная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
	5 семестр	
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	36	36

лекционные (ЛК)	0	0
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	36	36
лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	36	36
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ПК-1	способность собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям
ПК-3	способность критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности
ПК-7	способность к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения

Знать	Пороговый: - способы обработки информации (план, конспект, схема); - категориально-понятийный аппарат, характеризующий качество образования; - основные направления модернизации системы оценивания результатов обучения; - категориально-понятийный аппарат процедуры тестирования в образовании; - сущность государственной программы «Модернизация образования», основное ее назначение; - перспективное направление образовательной политики в концепции модернизации образования.
	Стандартный: - сущность технологий оценивания результативности обучения учащихся; - сущность рейтинговой системы оценивания знаний, умений и навыков; - функции рейтинговой системы обучения; - принципы и структурные элементы рейтинговой системы обучения.
	Эталонный: - требования к качеству тестов и тестовых заданий; - современные подходы к объективной оценке учебных достижений школьников; - классификации тестов и тестовых заданий; - объективные требования к оценке знаний; - способ психологического и педагогического изучения обучающихся (диагностика); - функции диагностики; - требования к проведению диагностической процедуры; виды диагностики; - формы диагностики; - сущность и структуру проведения зачета; - требования к организации зачета
Уметь	Пороговый: - осуществлять анализ информации с позиции изучаемой проблемы; - выделять главное; - планировать; - интерпретировать информацию с позиции изучаемой проблемы; - осуществлять анализ нормативных документов и адаптировать их к профессиональной деятельности; - использовать возможности образовательной среды для обеспечения качества учебно-познавательного процесса.
	Стандартный: - анализировать и выбирать технологии оценивания результатов обучения для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; - использовать возможности групповой технологии обучения при проведении зачета; - проектировать уроки математики с использованием рейтинговой системы контроля.

	Эталонный: - учитывать требования к современным средствам оценивания результатов обучения при решении профессиональных задач; - применять контрольно-оценочные процедуры в учебном процессе с учетом требований модернизации образования; - применять в процессе обучения математике зачет в качестве одной из форм диагностики знаний, умений и навыков; - проектировать мониторинг достижения учащихся в классах различного профиля; - анализировать ошибки учащихся в процессе проведения мониторинга.
Владеть	Пороговый: - к переработке учебной информации; - к адаптиванию информации к учебному процессу; - к представлению информации (проект, доклад, презентация, стендовый доклад); - к анализу информации о государственных нормативных документах; - анализировать нормативные документов и адаптации их к профессиональной деятельности.
	Стандартный: - применять технологии обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения; - использовать тестовые технологии в образовательном процессе в основной (базовой) и старшей (профильной) школе.
	Эталонный: - проводить мониторинг в профильном обучении как критерием готовности личности к профессиональному самоопределению; - оценивать результатов Государственной итоговой аттестации в основной (базовой) и старшей (профильной) школе; - корректно оценивать качества тестов и их дальнейшего совершенствования; - использования альтернативных средств оценивания

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Тестовые технологии, как средство повышения качества образования	12		6		6

	2	Особенности оценивания качества обучения, с применением тестовых технологий.	12		6		6
2	3	Применение тестовых технологий.	16		8		8
3	4	Использование свободно-распространяемых тестовых оболочек.	16		8		8
4	5	Использование инструментария программирования для создания тестовых оболочек.	16		8		8
Итого			72	0	36	0	36

3.2. Лекционные занятия

3.3. Практические (семинарские) занятия

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
1	1	Классификации информационных технологий. Информационные технологии для качественного и доступного образования.
	2	Тестовые технологии, как средство повышения качества образования
2	3	Особенности оценивания качества обучения, с применением тестовых технологий. Применение тестовых технологий.
3	4	Использование свободно-распространяемых тестовых оболочек.
4	5	Использование инструментария программирования для создания тестовых оболочек.

3.4. Лабораторные занятия

3.5. Организация самостоятельной работы

Очная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Классификация и характеристика программных средств информационной технологии обучения (ИТО). Возможности ИТО по развитию творческого мышления.	Изучение специальной учебной литературы, Интернет-источников.
1	2	Психологические аспекты информатизации образовательной системы. Формирование мотивации обучаемых к применению ИТО.	Изучение специальной учебной литературы, Интернет-источников.
2	3	История появления и развития педагогического тестирования	Изучение специальной учебной литературы, Интернет-источников.
3	4	Педагогико-эргономические требования к ЭОР	Изучение специальной учебной литературы, Интернет-источников.
4	5	Информационные и коммуникационные технологии в тестировании. Программное обеспечение компьютерного тестирования.	Изучение специальной учебной литературы, Интернет-источников.

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	1-2	Практические занятия	Разбор конкретных ситуаций (ситуационные задачи) с использованием информационных технологий. Учебные дискуссии	12
2	3	Практические занятия	Разбор конкретных ситуаций (ситуационные задачи) с использованием информационных технологий. Учебные дискуссии	8

3	4	Практические занятия	Разбор конкретных ситуаций (ситуационные задачи) с использованием информационных технологий. Учебные дискуссии	8
4	5	Практические занятия	Разбор конкретных ситуаций (ситуационные задачи) с использованием информационных технологий. Учебные дискуссии	8

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. Печатные издания

1. Информатика : учебник / Михеева Елена Викторовна, Титова Ольга Игоревна. - 7-е изд., стер. - Москва : Академия, 2012. - 352 с. - ISBN 978-5-7695-8761-0
2. Современные средства оценивания результатов обучения : учеб. пособие / В. И. Звонников, М. Б. Челышкова. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2009. - 224 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-6196-2

6.1.2. Издания из ЭБС

3. Информационные технологии : Учебник / Советов Борис Яковлевич; Советов Б.Я., Цехановский В.В. - 6-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 263. - (Бакалавр. Прикладной курс). - ISBN 978-5-534-03366-3 <http://www.biblio-online.ru/book/8A97D026-991B-4D87-A310-6BA81C62A414>
4. Алгоритмизация и программирование : Учебник / Трофимов Валерий Владимирович; Трофимов В.В. - отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 137. - (Бакалавр. Академический курс. Модуль). - ISBN 978-5-9916-9866-5 <http://www.biblio-online.ru/book/B08DB966-3F96-4B5A-B030-E3CD9085CED4>

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

1. Будущему учителю информатики [Текст] : учеб.-метод. пособие. Ч. 3 / сост. Т.В. Минькович, И.Н. Тирских. - Чита : ЗабГУ, 2017. - 141 с. - ISBN 978-5-9293-1688-3. - ISBN 978-5-9293-1924-2
2. Метод тестирования в психологии : учеб. пособие / В. В. Никандров, В. В. Новачадов. - Санкт-Петербург : Речь, 2003. - 39 с. - ISBN 5-9268-0168-0
3. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учеб. пособие / Михеева Елена Викторовна. - 11-е изд., испр. - Москва : Академия, 2012. - 256 с. - ISBN 978-5-7695-8744-3

6.2.2. Издания из ЭБС

4. Информатика и информационные технологии : Учебник / Гаврилов Михаил Викторович; Гаврилов М.В., Климов В.А. - 4-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 383. - (Бакалавр. Прикладной курс). - ISBN 978-5-534-00814-2 <http://www.biblio-online.ru/book/C6F5B84E-7F46-4B3F-B9EE-92B3BA556BB7>

5. Информационные технологии в 2 т : Учебник / Трофимов Валерий Владимирович; Трофимов В.В. - Отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2015. - 628. - (Бакалавр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-5037-3. - ISBN 978-5-9916-5096-0. - ISBN 978-5-9916-5097-7 <http://www.biblio-online.ru/book/3733EFEA-4EA9-483E-96EE-6237AB6596E4>

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. www.iite.ru
2. <http://miem.edu.ru>
3. <http://www.distudy.ru>
4. <http://www.academyit.ru>
5. <http://www.e-learning.nd.ru>
6. <http://www.redcenter.ru>
7. <http://www.rustest.ru>
8. <http://cdo.usue.ru/testing>
9. <http://www.velesa.ru/>
10. <http://www.businesslearning.ru>
11. <http://www.courselab.ru>
12. <http://www.websoft.ru/>
13. <http://www.src-portfel.ru>
14. www.ict.edu.ru
15. <http://www.lersus.de>
16. <http://www.competentum.ru>
17. <http://www.physicon.ru>
18. <http://www.elw.ru>
19. <http://www.assessment.com>
20. <http://www.questionmark.com>
21. <http://www.spss.ru>
22. <http://www.ege.ru>
23. <http://www.testbox.softvea.ru>
24. <http://testolog.narod.ru>
25. <http://dl.nw.ru>
26. <http://www.learnware.ru>
27. <http://www.cnews.ru/reviews/free/edu2004/e-learning/compare.shtml>
28. <http://www.ast-centre.ru>
29. http://www.ctve.ru/info/sertification/sertifikac_testovix_materialov
30. <http://www.odl.ru>
31. <http://www.fipi.ru>
32. <http://www.ht.ru/on-line/dictionary/dictionary>
34. <http://www.openet.ru>
35. <http://www.osp.ru>
36. <http://www.e-joe.ru>
37. http://www.ibm.com/ru/software/lotus/collaborative_learning.html
38. <http://www.metadata.ru/content/view/32/52/>
39. <http://www.adlnet.org>
40. <http://www.aicc.org>

7. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МераПро".

Программное обеспечение специального назначения: PascalABC.NET, MyTestX

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129,
ауд. 14-221.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), научно-исследовательской работы, самостоятельной работы. Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем» Комплект специальной учебной мебели. Доска аудиторная меловая.

Мультимедийное оборудование: стационарный проектор, настенный экран.

ПК – 13 шт. (в т.ч. преподавательский).

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129,
ауд. 14-223.

Кабинет для самостоятельной работы Комплект специальной учебной мебели.

ПК – 6 шт. (в т.ч. преподавательский).

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения

Разработчик/группа разработчиков: Тирских Ирина Николаевна, старший преподаватель кафедры ИТиМОИ

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 31.08.2017 г. № 1)**