Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чижов Александр Петрович
Должность: Директор филиала СибГУ в г. Лесосибирске
Дата подписания: 11.07.2023 12:28:50
Уникальный программный ключ:
bdf6e99bfcc4944b52cae00e83cf259c6c...

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Лесосибирский филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СИСТЕМЫ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ И ТЕСТИРОВАНИЯ

Направление подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) образовательной программы
Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

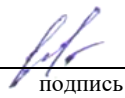
Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения
очная, очно-заочная, заочная

Красноярск 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с актуализированным федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 19.09.2017г. №929

Разработчики рабочей программы дисциплины:

кан.пед.наук, доцент кафедры информационных и технических систем		И.А. Петрова
должность, учёная степень, учёное звание	подпись	И.О. Фамилия

Руководитель ОПОП, к.т.н., доцент, заведующий кафедрой информационных и технических систем		П.А. Егармин
должность, учёная степень, учёное звание	подпись	И.О. Фамилия

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры информационных и технических систем от «09» июня 2021г. протокол № 7

Заведующий кафедрой, к.т.н., доцент		П.А. Егармин
должность, учёная степень, учёное звание	подпись	И.О. Фамилия

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании научно-методического совета филиала от «09» июня 2021 г., протокол № 3

Председатель НМС филиала, к.т.н., доцент		С.В. Соболев
должность, учёная степень, учёное звание	подпись	И.О. Фамилия

Рабочая программа дисциплины утверждена в составе ОПОП решением Ученого совета СибГУ им. М.Ф. Решетнева №1 от 25.06.2021г.

АННОТАЦИЯ
Рабочей программы дисциплины
Системы интерактивного обучения и тестирования

(наименование дисциплины)

Направление подготовки (Специальность)	09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль)	Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

Объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины	– освоение базовых знаний по вопросам создания и редактирования банков тестовых заданий в системах интерактивного обучения и тестирования.
Задачи изучения дисциплины:	– изучение современных систем интерактивного обучения и тестирования на примере среды Moodle.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Код компе-тенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенции
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-2.1. Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Использует программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Использует методы моделирования (математического, графического, компьютерного) при решении задач профессиональной деятельности	**Знать**: – современные информационные технологии и методы их использования при решении задач профессиональной деятельности. **Уметь**: – выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. **Владеть**: – способами применения необходимых информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Использует современные программные средства для настройки и управления информационными и автоматизированными системами ОПК-5.2. Использует современные аппаратные средства для интеграции в информационные и автоматизированные системы ОПК-5.3. Владеет методами установки системного и прикладного программного	**Знать**: – основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные методы информационного взаимодействия информационных и автоматизированных систем. **Уметь:** – выполнять подключение, установку и проверку аппаратных, программно-аппаратных и программных средств. **Владеть**: – методами установки системного и прикладного программного обеспечения.

		обеспечениям для информационных и автоматизированных систем	

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Системы интерактивного обучения и тестирования» (Б1.О.29) входит в обязательную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Тестирование в образовании.

Раздел 2. Педагогические тесты и системы тестирования.

Форма промежуточной аттестации

Зачет.

Оглавление

1. Цель и задачи изучения дисциплины 3
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций 3
3. Место дисциплины в структуре ОПОП 3
4. Объем дисциплины и виды учебной работы 4
5. Содержание дисциплины 5
5.1 Разделы дисциплины и виды занятий 5
5.2 Занятия лекционного типа 7
6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 8
7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины 8
7.1. Рекомендуемая литература 8
7.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины 8
7.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 8
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины 10

1. Цель и задачи изучения дисциплины

1.1.	Цель изучения дисциплины	− освоение базовых знаний по вопросам создания и редактирования банков тестовых заданий в системах интерактивного обучения и тестирования.
1.2.	Задачи изучения дисциплины:	− изучение современных систем интерактивного обучения и тестирования на примере среды Moodle.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Код компе-тенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенции
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-2.1. Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Использует программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Использует методы моделирования (математического, графического, компьютерного) при решении задач профессиональной деятельности	**Знать**: − современные информационные технологии и методы их использования при решении задач профессиональной деятельности. **Уметь**: − выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. **Владеть**: − способами применения необходимых информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Использует современные программные средства для настройки и управления информационными и автоматизированными системами ОПК-5.2. Использует современные аппаратные средства для интеграции в информационные и автоматизированные системы ОПК-5.3. Владеет методами установки системного и прикладного программного обеспечениям для информационных и автоматизированных систем	**Знать**: − основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные методы информационного взаимодействия информационных и автоматизированных систем **Уметь**: − выполнять подключение, установку и проверку аппаратных, программно-аппаратных и программных средств **Владеть**: − методами установки системного и прикладного программного обеспечения

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Системы интерактивного обучения и тестирования» (Б1.О.29) входит в обязательную часть блока Б1 «Дисциплины (модули)»

Изучение курса связано с дисциплинами: «Информатика», «Объектно-ориентированное программирование и проектирование», «Технология разработки программного обеспечения».

Знания, умения и навыки, полученные в ходе изучения дисциплины «Системы интерактивного обучения и тестирования», являются необходимой основой для написания выпускной квалификационной работы.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часов.

а) очная форма

Вид учебной работы / номер семестра в УП	Всего, зачетных единиц (акад. часов)	Семестр
Номер семестра		8
Общая трудоемкость дисциплины	**2(72)**	**2(72)**
Контактная работа с преподавателем:	**1,1(40)**	**1,1(40)**
занятия лекционного типа	0,55(20)	0,55(20)
занятия семинарского типа	0,55(20)	0,55(20)
в том числе: семинары		
практические занятия		
практикумы		
лабораторные работы	0,55(20)	0,55(20)
коллоквиумы		
иные аналогичные занятия		
в том числе: курсовое проектирование		
групповые консультации		
индивидуальная работа с преподавателем		
иная контактная внеаудиторная работа		
Самостоятельная работа обучающихся:	**0,9 (32)**	**0,9 (32)**
изучение теоретического курса (ТО)	0,9 (32)	0,9 (32)
индивидуальные задания (ИЗ)		
расчетно-графические работы (РГР)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КР/КП)		
контрольные работы (Кн.р)		
другие виды самостоятельной работы		
Форма промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен, курсовой проект, курсовая работа)	**2(72)**	**зачет**

б) заочная форма

Вид учебной работы / номер семестра в УП	Всего, зачетных единиц (акад.часов)	Семестр	Семестр
Номер семестра		9	10
Общая трудоемкость дисциплины	**2(72)**	**1(36)**	**1(36)**
Контактная работа с преподавателем:	**0,28 (10)**	**0,06(2)**	**0,22(8)**
занятия лекционного типа	0,11(4)	0,06(2)	0,06(2)
занятия семинарского типа	0,17(6)		0,17(6)
в том числе: семинары			
практические занятия			
практикумы			
лабораторные работы	0,17(6)		0,17(6)
коллоквиумы			
иные аналогичные занятия			
в том числе: курсовое проектирование			
групповые консультации			
индивидуальная работа с преподавателем			
иная контактная внеаудиторная работа			
Самостоятельная работа обучающихся:	**1,72(62)**	**0,94(34)**	**0,77(28)**
изучение теоретического курса (ТО)	1,72(62)	0,94(34)	0,77(28)
индивидуальные задания (ИЗ)			
расчетно-графические работы (РГР)			
реферат, эссе (Р)			
курсовое проектирование (КР/КП)			

контрольные работы (Кн.р)			
другие виды самостоятельной работы			
Форма промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен, курсовой проект, курсовая работа)	**2(72)**		**Зачет**

в) очно-заочная форма

Вид учебной работы / номер семестра в УП	Всего, зачетных единиц (акад.часов)	Семестр
Номер семестра	**2(72)**	**2(72)**
Общая трудоемкость дисциплины	**1(36)**	**1(36)**
Контактная работа с преподавателем:	0,5(18)	0,5(18)
занятия лекционного типа	0,5(18)	0,5(18)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия		
практикумы		
лабораторные работы	0,5(18)	0,5(18)
коллоквиумы		
иные аналогичные занятия		
в том числе: курсовое проектирование		
групповые консультации		
индивидуальная работа с преподавателем		
иная контактная внеаудиторная работа		
Самостоятельная работа обучающихся:	**1(36)**	**1(36)**
изучение теоретического курса (ТО)	1(36)	1(36)
индивидуальные задания (ИЗ)		
расчетно-графические работы (РГР)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КР/КП)		
контрольные работы (Кн.р)		
другие виды самостоятельной работы		
Форма промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен, курсовой проект, курсовая работа)	**2(72)**	**Зачет**

5. Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплины и виды занятий

а) очная форма

№	Модули и темы дисциплины	Занятия лекционного типа, (акад.часов)	Занятия семинарского типа, (акад.часов)		Самостоятельная работа, (акад.часов)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или практические занятия	Лабораторные работы		
1.	Раздел 1. ТЕСТИРОВАНИЕ В ОБРАЗОВАНИИ					ОПК-2 ОПК-5
1.1	Понятие о качестве образования. Оценка как элемент управления качеством.	2			8	
1.2	Психолого-педагогические аспекты тестирования	2			4	
2.	Раздел 2. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ И СИСТЕМЫ ТЕСТИРОВАНИЯ					ОПК-2 ОПК-5
2.1	Педагогические тесты. Термины и определения	2			4	
2.2	Тест как метод педагогического измерения	2			4	
2.3	Технология составления тестов	4			4	

2.4	Обучающая среда Moodle.	8		20	8	
Итого в семестр:		**20**		**20**	**32**	
Всего:		**20**		**20**	**32**	

б) заочная форма

№	Модули и темы дисциплины	Занятия лекционного типа, (акад.часов)	Занятия семинарского типа, (акад.часов)		Самостоятельная работа, (акад.часов)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или практические занятия	Лабораторные работы		
1.	Раздел 1. ТЕСТИРОВАНИЕ В ОБРАЗОВАНИИ					ОПК-2 ОПК-5
1.1	Понятие о качестве образования. Оценка как элемент управления качеством.	1			24	
1.2	Психолого-педагогические аспекты тестирования	1			10	
	Итого в семестр:	**2**			**34**	
2.	Раздел 2. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ И СИСТЕМЫ ТЕСТИРОВАНИЯ					ОПК-2 ОПК-5
2.1	Педагогические тесты. Термины и определения	0,5			4	
2.2	Тест как метод педагогического измерения	0,5			4	
2.3	Технология составления тестов	0,5			4	
2.4	Обучающая среда Moodle	0,5		6	16	
	Итого в семестр:	**2**		**6**	**28**	
	Всего:	**4**		**6**	**62**	

в) очно-заочная форма

№	Модули и темы дисциплины	Занятия лекционного типа, (акад.часов)	Занятия семинарского типа, (акад.часов)		Самостоятельная работа, (акад.часов)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или практические занятия	Лабораторные работы		
1.	Раздел 1. ТЕСТИРОВАНИЕ В ОБРАЗОВАНИИ					ОПК-2 ОПК-5
1.1	Понятие о качестве образования. Оценка как элемент управления качеством.	2			8	
1.2	Психолого-педагогические аспекты тестирования	2			4	
2.	Раздел 2. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ И СИСТЕМЫ ТЕСТИРОВАНИЯ					ОПК-2 ОПК-5
2.1	Педагогические тесты. Термины и определения	2			4	
2.2	Тест как метод педагогического измерения	2			4	
2.3	Технология составления тестов	4			4	
2.4	Обучающая среда Moodle.	6		18	12	
Итого в семестр:		**18**		**18**	**36**	
Всего:		**18**		**18**	**36**	

Программой дисциплины «Системы интерактивного обучения и тестирования» предусмотрены занятия лекционного типа, занятия семинарского типа и самостоятельная работа обучающихся.

На занятиях семинарского типа выполняются лабораторные работы.

Самостоятельная работа предполагает изучение обучающимися теоретического курса.

Для запланированных видов занятий разработаны учебно-методические материалы, которые включены в состав электронного учебно-методического комплекса дисциплины (ЭУМКД) «Системы интерактивного обучения и тестирования» [4].

5.2 Занятия лекционного типа

№ темы	Раздел/тема дисциплины	Краткое содержание лекционного занятия
1	Раздел 1. ТЕСТИРОВАНИЕ В ОБРАЗОВАНИИ	
1.1	Понятие о качестве образования. Оценка как элемент управления качеством	Показатели качества образования. Оценка эффективности и качества образования. Традиционные и новые средства оценки результатов обучения. Виды контроля (входной, текущий и итоговый). Формы и организация контроля. Оценка, ее функции.
1.2	Психолого-педагогические аспекты тестирования	Роль психологической подготовки к тестированию. Тестирование и мотивация. Тестирование и личностно-психологические, национальные особенности тестируемых.
	Раздел 2. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ И СИСТЕМЫ ТЕСТИРОВАНИЯ	
2.1	Педагогические тесты. Термины и определения	Педагогический контроль. Функции, формы и принципы контроля. Понятийный аппарат тестологии. Валидность, надёжность, объективность теста. Гомогенность и гетерогенность. Адаптивное тестирование.
2.2	Тест как метод педагогического измерения	Классификации тестов. Процедура разработки тестов. Фактор времени в тестировании.
2.3	Технология составления тестов	Технологическая матрица как модель педагогического тестирования. Состав и характеристика тестовых заданий. Проблемы составления тестовых заданий. Использование невербальных материалов в тестировании.
2.4	Обучающая среда Moodle	Системные требования. Настройка среды. Администрирование. Резервное копирование курсов. Общие правила работы.

5.3 Занятия семинарского типа

5.3.1. Лабораторные работы

№ темы	Раздел/тема дисциплины	Наименование и объем лабораторной работы (очная/заочная/очно-заочная формы)	Краткое содержание лабораторной работы
	Модуль 2.		
2.	Раздел 2. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ И СИСТЕМЫ ТЕСТИРОВАНИЯ		
2.4	Обучающая среда Moodle.	Интерфейс системы Moodle (2/0,5/2 ч.)	Изучение основных возможностей системы Moodle, ее основных характеристик и функциональных возможностей.
		Создание и настройка нового курса (2/0,5/2 ч.)	Изучить основные настройки курса, научиться создавать курсы в календарном и тематическом форматах, научиться создавать события календаря.
		Работа с интерактивными элементами курса. Добавление ресурсов – Чат – «Лекция» (4/1/4 ч.)	Изучить теоретический материал. Перейдите по ссылке в меню «Элементы курса» на «Чат». Вступите в дискуссию с коллегами, ответив на чье-либо сообщение. Знакомство с видами ресурсов, встраиваемых в Moodle, изучить технологию добавления ресурсов, вставить ресурсы, необходимые для разработки вашего курса. Добавление и настройка интерактивного элемента «Лекция», организация обратной связи со студентом.
		Разработка интерактивного элемента курса Тест: – Создание сложного вопроса «Перетаскивание в текст». – Создание сложного вопроса «Перетаскивание	Изучить состав и структуру тестов, виды и назначение форм тестовых заданий, технологию создания тестовых заданий, технологию создания тестов, научиться создавать базу вопросов, генерировать тесты и просматривать результаты тестирования. Изучение процесса обучения и создания тестовых вопросов в среде Moodle.

		маркеров» (4/1/4 ч.)	Сформировать умения создания типа вопроса «Перетаскивание маркеров»
		Разработка электронного курса: – Разработка «Глоссария». – Интерактивный элемент «Задание» – Интерактивный элемент «Форум». – Работа с «Журналом оценок» – Видео конференция BigBlueButton (8/3/ 6 ч.)	Сформировать умения и навыки в разработке глоссария по выбранной теме. Изучить терминологию глоссария. Изучить структуру интерактивного элемента «Задание». Научиться работать с интерактивными элементами форума. Научиться просматривать журнал оценок в разных режимах и редактировать данные журнала в ручном режиме. Научиться просматривать журнал оценок в разных режимах и редактировать данные журнала в ручном режиме.
	Всего:	**20/6/18**	

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Системы интерактивного обучения и тестирования» сформированы в виде фонда оценочных средств (ФОС) и представлены в приложении к рабочей программе.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Рекомендуемая литература

№ п/п	Наименование	Электронный адрес	Кол-во экз.
	7.1.1. Основная литература		
1.	Системы интерактивного обучения и тестирования [Электронный ресурс]: курс лекций / сост. П. А. Егармин. - Лесосибирск: Лф СибГТУ, 2017. – 84 с.	http://www.lfsibgu.ru/elektronnyj-katalog	
2.	Плаксина, И. В. Интерактивные образовательные технологии : учебное пособие для вузов / И. В. Плаксина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 151 с.	https://urait.ru/bcode/512675	
3.	Вайндорф-Сысоева, М. Е. Методика дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова ; под общей редакцией М. Е. Вайндорф-Сысоевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 194 с.	https://urait.ru/bcode/511715	
4.	Системы интерактивного обучения и тестирования [Электронный ресурс]: электронный учеб.-метод. комплекс / сост. И.А. Петрова. – Лесосибирск, 2017.	http://www.lfsibgu.ru/elektronnyj-katalog	
	7.1.2. Дополнительная литература		
5.	Педагогические технологии дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / Е. С. Полат [и др.] ; под редакцией Е. С. Полат. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 392 с.	https://urait.ru/bcode/518642	
6.	Кругликов, В. Н. Интерактивные образовательные технологии : учебник и практикум для вузов / В. Н. Кругликов, М. В. Оленникова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с.	https://urait.ru/bcode/514430	

7.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование
1.	Научно-техническая библиотека филиала СибГУ в г. Лесосибирске : [сайт]. – Лесосибирск, 2004 – . – http://lfsibgu.ru/elektronnyj-katalog. – Текст : электронный.
2.	Лань : электронно-библиотечная система издательства : [сайт]. – Москва, 2010 – . – URL: http://e.lanbook.com – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

3.	ЮРАЙТ : образовательная платформа : [сайт]. – Москва, 2013 – URL: https://urait.ru/ – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
4.	IPR SMART : цифровой образовательный ресурс: [сайт] . – Москва, 2021 – . – URL: https://www.iprbookshop.ru/ – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
5.	Сервер электронно-дистанционного обучения СибГУ им. М. Ф. Решетнева : [электрон. образоват. ресурс для студентов всех форм обучения] : [сайт]. – URL: https://dl.sibsau.ru – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

7.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Программой дисциплины «Системы интерактивного обучения и тестирования» предусмотрены занятия лекционного типа, занятия семинарского типа (лабораторные работы) и самостоятельная работа обучающихся.

Самостоятельная работа предполагает изучение теоретического курса.

В период освоения дисциплины для обучающихся организуются индивидуальные и групповые консультации.

При изучении дисциплины обязательным является выполнение следующих организационных требований:

– обязательное посещение всех видов аудиторных занятий;
– ведение конспекта лекций;
– активная работа во время занятий;
– регулярная самостоятельная работа обучающегося в соответствии с рабочей программой дисциплины;
– своевременная сдача отчетных документов;
– получение дополнительных консультаций по подготовке, оформлению и сдаче отдельных видов заданий, в случае пропусков занятий.

Самостоятельная работа обучающегося направлена на:

– стимулирование познавательного интереса;
– систематизацию и закрепление полученных теоретических знаний;
– развитие познавательных способностей, активности, самостоятельности, ответственности и организованности обучающихся;
– формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Чтобы выполнить весь объем самостоятельной работы по всем осваиваемым дисциплинам, обучающемуся необходимо заниматься по 3-5 часов ежедневно. Начинать самостоятельные внеаудиторные занятия следует с первых же дней семестра, поскольку компенсировать пропущенный материал позднее без снижения качества работы и ее производительности практически невозможно.

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Лекции имеют целью дать систематизированные знания об изучаемой предметной области. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на лабораторные работы и указания на самостоятельную работу. В ходе лекций обучающимся рекомендуется: – вести конспектирование учебного материала; – обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; – задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал

	прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Для успешного овладения курсом необходимо посещать все лекции, так как тематический материал взаимосвязан между собой.
Лабораторная работа	При подготовке к лабораторным работам обучающемуся необходимо изучить методические указания по выполнению лабораторной работы, изучить основные теоретические положения по теме работы, выполнить экспериментальную часть, произвести необходимые расчеты, оценить правильность полученных результатов. Лабораторные работы выполняются подгруппами обучающихся в специализированных лабораториях. Каждую лабораторную работу обучающийся должен оформить в виде отчета, который представляется на рассмотрение преподавателя, защитить отчет, предоставив выполненные задания и ответив на контрольные вопросы.
Самостоятельная работа (изучение теоретической части курса)	При изучении дисциплины не все вопросы рассматриваются на лекциях и практических занятиях, часть вопросов рекомендуется преподавателем для самостоятельного изучения. При самостоятельном изучении и проработке теоретического курса необходимо повторить законспектированный во время лекции материал и дополнить его с учетом рекомендованной литературы. Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной и научной литературы. Основная функция учебников - ориентировать обучающихся в системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине будущими специалистами. Поиск ответов на вопросы и выполнение заданий для самостоятельной работы позволяет расширить и углубить знания по курсу, применить теоретические знания в решении задач практического содержания, закрепить изученное ранее. Уровень усвоения материала может быть оценен при ответах на контрольные вопросы для самопроверки по соответствующим темам и разделам.
Подготовка к зачету	Подготовка к зачету предполагает изучение рекомендуемой литературы и других источников, конспектов лекций, повторение материалов практических и лабораторных работ.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование аудитории	Назначение аудитории	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель для обучающихся, доска, рабочее место преподавателя. Комплект мультимедийного оборудования.
		Компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду СибГУ им. М.Ф. Решетнева. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины: 1. Операционная система Microsoft Windows Education. 2. Офисный пакет Microsoft Office. 3. Браузер Google Chrome. 4. Антивирус Dr. Web Desktop Security Suit. 5. Система управления курсами LMS Moodle.
Учебная аудитория	для проведения занятий семинарского типа (лабораторных), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель для обучающихся, доска, рабочее место преподавателя.
		Компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду СибГУ им. М.Ф. Решетнева. Перечень лицензионного и свободно распространяемого

		программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины: 1. Операционная система Microsoft Windows Education. 2. Офисный пакет Microsoft Office. 3. Браузер Google Chrome. 4. Антивирус Dr. Web Desktop Security Suit. 5. Система управления курсами LMS Moodle.
Помещение для самостоятельной работы	для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду СибГУ им. М.Ф. Решетнева

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Лесосибирский филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева»

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации
по дисциплине
(приложение к рабочей программе дисциплины)

СИСТЕМЫ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ И ТЕСТИРОВАНИЯ
(наименование дисциплины/модуля)

09.03.01 Информатика и вычислительная техника
Код Наименование

Направленность (профиль) образовательной программы
Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
очная, очно-заочная, заочная

Красноярск 2021

Фонд оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации

по дисциплине Системы интерактивного обучения и тестирования

1.Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины Системы интерактивного обучения и тестирования

и предназначен для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в форме: зачета.

В состав ФОС входят следующие оценочные средств:

Для оценки планируемых результатов обучения используются следующие оценочные материалы:

– устный опрос (текущий контроль);
– задания для выполнения лабораторных работ и вопросы для защиты лабораторных работ (текущий контроль);
– вопросы к зачету (промежуточная аттестации).

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

Код компе-тенции	Содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенции
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-2.1. Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2. Использует программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Использует методы моделирования (математического, графического, компьютерного) при решении задач профессиональной деятельности	**Знать**: – современные информационные технологии и методы их использования при решении задач профессиональной деятельности. **Уметь**: – выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. **Владеть**: – способами применения необходимых информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.
ОПК-5	Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1. Использует современные программные средства для настройки и управления информационными и автоматизированными системами ОПК-5.2. Использует современные аппаратные средства для интеграции в информационные и	**Знать**: – основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные методы информационного взаимодействия информационных и автоматизированных систем. **Уметь**: – выполнять подключение, установку и проверку аппаратных, программно-аппаратных и программных средств.

		автоматизированные системы ОПК-5.3. Владеет методами установки системного и прикладного программного обеспечениям для информационных и автоматизированных систем	**Владеть**: – методами установки системного и прикладного программного обеспечения.

2.1. Формы контроля формирования компетенций

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Раздел 1. ТЕСТИРОВАНИЕ В ОБРАЗОВАНИИ	ОПК-2 ОПК-5	
1.1	Понятие о качестве образования. Оценка как элемент управления качеством		**Текущий контроль:** устный опрос
1.2	История развития системы тестирования в России и за рубежом		**Текущий контроль:** устный опрос
1.3	Психолого-педагогические аспекты тестирования		**Текущий контроль:** устный опрос
2.	Раздел 2. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕСТЫ И СИСТЕМЫ ТЕСТИРОВАНИЯ	ОПК-2 ОПК-5	
2.1	Педагогические тесты. Термины и определения		**Текущий контроль:** устный опрос
2.2	Тест как метод педагогического измерения		**Текущий контроль:** устный опрос
2.3	Технология составления тестов		**Текущий контроль:** устный опрос
2.4	Обучающая среда Moodle.		**Текущий контроль:** задания для выполнения лабораторных работ и вопросы для защиты лабораторных работ
	Промежуточная аттестация		**Промежуточная аттестация по дисциплине** вопросы к зачету

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков владения, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

3.1. Устный опрос (текущий контроль), формирование компетенций ОПК-2 ОПК-5

Устный опрос проводится выборочно в начале лекции и включает перечень вопросов по пройденному материалу. Устный опрос проводится по темам, по которым нет лабораторных работ.

Перечень вопросов для устного опроса.

1. Перечислите показатели качества образования. (Оценка эффективности и качества образования.)
2. Назовите традиционные и новые средства оценки результатов обучения.
3. Расскажите о видах контроля (входной, текущий и итоговый). Формы и организация контроля. Оценка, ее функции.
4. Расскажите о возникновении тестирования.
5. Виды форм тестовых заданий.
6. Какова технология создания теста?
7. Как добавляются вопросы в тест?
8. Какие виды тестов Вы знаете?

3.2 Задания для лабораторных работ на занятиях семинарского типа (текущий контроль), формирование компетенций ОПК-2 ОПК-5

Подробное описание лабораторных работ и контрольные вопросы содержатся в практикуме по выполнению лабораторных работ, который включен в состав ЭУМКД [4].

Примерные задания для лабораторной работы по теме «Работа с интерактивным элементом курса Тест».

Для курса, созданного на основе формата Календарь, добавьте элемент Тест.

1. Изучить теоретический материал.
2. Создать в своем курсе интерактивный элемент Тест;
3. Создать как минимум 8 тестовых вопросов следующих типов:
   - множественный выбор (один из многих);
   - множественный выбор (многие из многих);
   - верно/неверно;
   - короткий ответ;
   - числовой;
- на соответствие;
- с пропущенным словом.

Тематика вопросов должна быть связана с темой, указанной в Вашем варианте задания. Допускается самостоятельный выбор темы для подготовки тестовых вопросов.

Перечень вопросов для защиты лабораторной работы «Работа с интерактивным элементом курса Тест».

1. Какие типы тестовых вопросов можно создавать в Moodle?
2. Какие способы оценки теста могут быть использованы?
3. Перечислите основные типы вопросов теста, укажите их особенности.
4. Как оцениваются вопросы с несколькими вариантами правильных ответов?
5. В каких типах вопросов может быть использовано изображение?
6. Каков основной состав и структура теста?

3.2. Вопросы к зачету (промежуточная аттестация), формирование компетенций ОПК-2 ОПК-5

1. Перечислите показатели качества образования.
2. В чем заключается оценка эффективности и качества образования?
3. Назовите традиционные и новые средства оценки результатов обучения.
4. Какие вы знаете виды контроля? Формы и организация контроля?
5. Каким образом происходило развитие тестирования в России?
6. В чем заключается роль психологической подготовки к тестированию?
7. Поясните связь между тестированием и личностно-психологических, национальных особенностей тестируемых.
8. Перечислите функции, формы и принципы контроля.
9. Охарактеризуйте понятийный аппарат тестологии.
10. В чем заключается валидность, надёжность, объективность теста?
11. Что такое адаптивное тестирование?
12. Приведите классификацию тестов.
13. В чем заключается процедура разработки тестов.
14. Оцените важность фактора времени в тестировании.
15. Оцените состав и характеристику тестовых заданий?
16. В чем заключаются проблемы составления тестовых заданий?
17. Каким образом происходит использование невербальных материалов в тестировании?

18. Проанализируйте особенности проектирования компьютерных тестов в системе дистанционного обучения Moodle.

4. Описание показателей, критериев, шкал оценивания планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенций

4.1. Показатели и критерии оценивания устного ответа

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания
«5» (отлично)	Полнота и правильность ответов на вопросы	Содержание ответа соответствует теме вопроса. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Обучающимся продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождено адекватными примерами из практики. Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны
«4» (хорошо)		Содержание ответа в целом соответствует теме вопроса. Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, присутствуют незначительные ошибки в употреблении терминов, не искажающие смысла. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Изложение отчасти сопровождено адекватными примерами из практики. Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны
«3» (удовлетворительно)		Содержание ответа в целом соответствует теме вопроса. Продемонстрировано удовлетворительное знание материала, есть ошибки (25–30%). Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов. Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам. Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа разорваны логически, нет связок между ними
«2» (неудовлетворительно)		Содержание ответа не соответствует теме вопроса или соответствует ему в очень малой степени. Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание материала, много ошибок – практически все данные либо искажены, либо неверны. Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины. Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны

4.2. Показатели и критерии оценивания заданий для лабораторных работ и вопросов для защиты лабораторных работ

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания
«5» (отлично)	Качество выполнения всех заданий лабораторных работ; полнота и правильность ответов на контрольные вопросы; оформление в соответствии с требованиями, самостоятельность выполнения, сдача лабораторных работ в установленные сроки.	Выполнены без замечаний все задания лабораторных работ; даны полные правильные ответы на контрольные вопросы; лабораторные работы выполнены самостоятельно, сданы в срок, оформлены в соответствии с требованиями
«4» (хорошо)		Задания лабораторных работ выполнены с несущественными замечаниями; недостаточно полные ответы на контрольные вопросы; лабораторные работы выполнены самостоятельно, сданы в срок, оформлены в соответствии с требованиями
«3» (удовлетворительно)		Задания лабораторных работ выполнены с существенными замечаниями, устраненными во время контактной работы с преподавателем; ошибки в ответах на контрольные вопросы; лабораторные работы выполнены с нарушениями графика, в оформлении работ есть недостатки; работы выполнены самостоятельно
«2» (неудовлетворительно)		Часть лабораторных работ или все работы выполнены из фрагментов работ других авторов и носят несамостоятельный характер; задания выполнены не полностью или неправильно; оформление работ не соответствует требованиям

4.3. Показатели и критерии оценивания устного ответа на зачете

Оценка	Показатели оценивания	Критерии оценивания
«5» (отлично, зачтено)	Знание программного материала, владение понятийным аппаратом, последовательность, логичность и стиль изложения, адекватность иллюстраций, умение анализировать классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал.	Содержание ответа соответствует заданному вопросу. В ответе отражены все дидактические единицы, предусмотренные заданием. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют фактические ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Обучающийся самостоятельно демонстрирует уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождает адекватными иллюстрациями (примерами). Ответ четко структурирован, части ответа логически взаимосвязаны. Обучающийся умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал.
«4» (хорошо, зачтено):		Содержание ответа в целом соответствует заданному вопросу. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки. Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Обучающийся самостоятельно, и отчасти при наводящих вопросах преподавателя, демонстрирует уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождает адекватными иллюстрациями (примерами). Ответ в достаточной степени структурирован, части ответа логически взаимосвязаны. Обучающийся способен анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал.

«3» (удовлетворительно, зачтено)		Содержание ответа в целом соответствует заданному вопросу. Обучающийся демонстрирует знание обязательного объема фактического материала по дисциплине, но оперирует неточными формулировками и допускает фактические ошибки (25–30%). Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, допущены ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Обучающийся проявляет затруднения в самостоятельных ответах. Примеры и иллюстрации, приведенные в ответе, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам. Ответ плохо структурирован, части ответа разорваны логически. Обучающийся затрудняется анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал.
«2» (неудовлетворительно, не зачтено)		Содержание ответа не соответствует заданному вопросу или соответствует ему в очень малой степени Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, допущено много ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны. Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Обучающийся не освоил обязательного минимума знаний дисциплины, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для проверки качества освоения программы дисциплины и оценки результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе индикаторами достижения компетенции проводится текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета.

Контроль успеваемости обучающихся осуществляется с использованием рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся.

Текущий контроль проводится регулярно на всех видах групповых занятий по дисциплине. В конце семестра на основании поэтапного контроля процесса обучения суммируются баллы текущих, рубежных рейтингов (контрольные недели), подсчитываются дополнительные баллы (за посещаемость и активность на занятиях).

Результаты рейтинговой аттестации объявляются преподавателем на последнем занятии в зачетную неделю и служат основой для итогового результата промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине.

5.1. Соответствие балльной шкалы оценок по дисциплине уровню сформированности компетенций обучающегося

Уровень сформированности компетенций	Оценка	Пояснение
Высокий	«5» (отлично) зачтено	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с

		установленными в программе индикаторами достижения компетенций, достигнуты.
Выше среднего	«4» (хорошо) зачтено	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями, планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, достигнуты.
Средний	«3» (удовлетворительно) зачтено	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой обучения учебных задач выполнено, но отмечены ошибки, планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, в целом достигнуты.
Неудовлетворительный	«2» (не удовлетворительно) не зачтено	Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнено, либо содержит грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в программе индикаторами достижения компетенций, не достигнуты.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ОБНОВЛЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

Рабочей программы дисциплины «Системы интерактивного обучения и тестирования» по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» направленность образовательной программы «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»

№ п/п	Раздел (подраздел), в который вносятся изменения	Основание для изменения	Краткая характеристика вносимых изменений
1	Пункт 7.1. Рекомендуемая литература		
2	Пункт 7.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины		
3	Пункт 8. Перечень оборудования и технических средств обучения, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине		

Протокол заседания кафедры _____

от «___» _____ 202 г. № ___

Зав. кафедрой _____