



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ИГУ»)
Институт математики и информационных технологий



Рабочая программа дисциплины (модуля)

**ФТД.02 Работа в электронной информационно-образовательной среде
Moodle**

Направление подготовки: 02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Направленность (профиль) подготовки: Анализ данных научных исследований и машинное обучение

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Иркутск 2024 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью является формирование знаний, умений и навыков в области использования информационных и коммуникационных технологий в процессе организации электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий/

Задачи курса:

овладеть навыками организации процесса электронного обучения с использованием ДОТ в образовательном учреждении на базе системы управления обучением (СУО) Moodle 2.0 и выше.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Учебная дисциплина ФТД.02 Работа в электронной информационно-образовательной среде Moodle относится к факультативным дисциплинам.
ИНЫ.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика:

ОПК-4 Способен оптимальным образом комбинировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать: знать нормативные документы в области дистанционного обучения;

уметь: уметь создавать личное информационное пространство в сети;

владеть: навыками организации виртуального взаимодействия с участниками образовательного процесса

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины составляет 2 зачетных ед., 72 час.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

4.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам, с указанием видов учебных занятий и отведенного на них количества академических часов

Раздел дисциплины / тема	Сем.	Виды учебной работы				Самост. работа	Формы текущего контроля; Формы промежут. аттестации
		Контактная работа преподавателя с обучающимися					
		Лекции	Лаб. занятия	Практ. занятия			
Раздел 1. Организация электронного обучения в образовательном учреждении с использованием ДОТ			4	4	8		
Раздел 2. Архитектура и принципы работы в СУО Moodle 2.0 и выше. Модели и стандарты разработки электронных учебных курсов. Теоретические аспекты проведения занятий в СУО Moodle 2.0 и выше			4	4	8		
Раздел 3. Методические основы создания и редактирования электронных учебных курсов в СУО Moodle 2.0 и выше			4	4	8		
Раздел 4. Оценивание результатов работы студентов в СУО Moodle 2.0			4	4	8		
Итого (1 семестр):			16	16	32	зач.	

4.2. План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Раздел дисциплины / тема	Самостоятельная работа обучающихся			Оценочное средство	Учебно-методическое обеспечение самост. работы
	Вид самост. работы	Сроки выполнения	Затраты времени		
Раздел 1. Организация электронного обучения в образовательном учреждении с использованием ДОТ			8		
Раздел 2. Архитектура и принципы работы в СУО Moodle 2.0 и выше. Модели и стандарты разработки электронных учебных курсов. Теоретические аспекты проведения занятий в СУО Moodle 2.0 и выше			8		
Раздел 3. Методические основы создания и редактирования электронных учебных курсов в СУО Moodle 2.0 и выше			8		
Раздел 4. Оценивание результатов работы студентов в СУО Moodle 2.0			8		

Общая трудоемкость самостоятельной работы (час.)	32		
Из них с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (час.)			

4.3. Содержание учебного материала

Раздел 1. Организация электронного обучения в образовательном учреждении с использованием ДОТ

Раздел 2. Архитектура и принципы работы в СУО Moodle 2.0 и выше. Модели и стандарты разработки электронных учебных курсов. Теоретические аспекты проведения занятий в СУО Moodle 2.0 и выше

Раздел 3. Методические основы создания и редактирования электронных учебных курсов в СУО Moodle 2.0 и выше

Формирование навыков работы с ресурсами учебных курсов в СУО Moodle 2.0.

Формирование навыков оформления электронных документов и импорт документов из альтернативных форматов. Формирование навыков работы с активными элементами в СУО Moodle 2.0 (лекции, семинары, wiki и др.). Создание шаблона электронного учебного курса в СУО Moodle 2.0. Создание электронного учебного курса в СУО Moodle 2.0 с использованием созданного ранее шаблона.

Раздел 4. Оценивание результатов работы студентов в СУО Moodle 2.0

Анализ подходов к оцениванию работы студентов в СУО Moodle 2.0. Использование тестовых технологий (разработка тестовых заданий (тестов), анализ результатов тестирования). Основы проведения практических занятий в чате. Формирование навыков настройки оценивания электронного курса. Формирование навыков работы с отчетностью и логами электронного курса

4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов всех форм и видов обучения является одним из обязательных видов образовательной деятельности, обеспечивающей реализацию требований Федеральных государственных стандартов высшего образования. Согласно требованиям нормативных документов самостоятельная работа студентов является обязательным компонентом образовательного процесса, так как она обеспечивает закрепление получаемых на лекционных занятиях знаний путем приобретения навыков осмысления и расширения их содержания, навыков решения актуальных проблем формирования общекультурных и профессиональных компетенций, научно-исследовательской деятельности, подготовки к семинарам, лабораторным работам, сдаче зачетов и экзаменов. Самостоятельная работа студентов представляет собой совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ. Самостоятельная работа в рамках образовательного процесса в вузе решает следующие задачи:

- закрепление и расширение знаний, умений, полученных студентами во время аудиторных и внеаудиторных занятий, превращение их в стереотипы умственной и физической деятельности;
- приобретение дополнительных знаний и навыков по дисциплинам учебного плана;
- формирование и развитие знаний и навыков, связанных с научно-исследовательской деятельностью;
- развитие ориентации и установки на качественное освоение образовательной программы;
- развитие навыков самоорганизации;
- формирование самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;

– выработка навыков эффективной самостоятельной профессиональной теоретической, практической и учебно-исследовательской деятельности.

Подготовка к лекции. Качество освоения содержания конкретной дисциплины прямо зависит от того, насколько студент сам, без внешнего принуждения формирует у себя установку на получение на лекциях новых знаний, дополняющих уже имеющиеся по данной дисциплине. Время на подготовку студентов к двухчасовой лекции по нормативам составляет не менее 0,2 часа.

Подготовка к практическому занятию. Подготовка к практическому занятию включает следующие элементы самостоятельной деятельности: четкое представление цели и задач его проведения; выделение навыков умственной, аналитической, научной деятельности, которые станут результатом предстоящей работы. Выработка навыков осуществляется с помощью получения новой информации об изучаемых процессах и с помощью знания о том, в какой степени в данное время студент владеет методами исследовательской деятельности, которыми он станет пользоваться на практическом занятии. Подготовка к практическому занятию нередко требует подбора материала, данных и специальных источников, с которыми предстоит учебная работа. Студенты должны дома подготовить к занятию 3–4 примера формулировки темы исследования, представленного в монографиях, научных статьях, отчетах. Затем они самостоятельно осуществляют поиск соответствующих источников, определяют актуальность конкретного исследования процессов и явлений, выделяют основные способы доказательства авторами научных работ ценности того, чем они занимаются. В ходе самого практического занятия студенты сначала представляют найденные ими варианты формулировки актуальности исследования, обсуждают их и обосновывают свое мнение о наилучшем варианте. Время на подготовку к практическому занятию по нормативам составляет не менее 0,2 часа.

Подготовка к семинарскому занятию. Самостоятельная подготовка к семинару направлена: на развитие способности к чтению научной и иной литературы; на поиск дополнительной информации, позволяющей глубже разобраться в некоторых вопросах; на выделение при работе с разными источниками необходимой информации, которая требуется для полного ответа на вопросы плана семинарского занятия; на выработку умения правильно выписывать высказывания авторов из имеющихся источников информации, оформлять их по библиографическим нормам; на развитие умения осуществлять анализ выбранных источников информации; на подготовку собственного выступления по обсуждаемым вопросам; на формирование навыка оперативного реагирования на разные мнения, которые могут возникать при обсуждении тех или иных научных проблем. Время на подготовку к семинару по нормативам составляет не менее 0,2 часа.

Подготовка к коллоквиуму. Коллоквиум представляет собой коллективное обсуждение раздела дисциплины на основе самостоятельного изучения этого раздела студентами. Подготовка к данному виду учебных занятий осуществляется в следующем порядке. Преподаватель дает список вопросов, ответы на которые следует получить при изучении определенного перечня научных источников. Студентам во внеаудиторное время необходимо прочитать специальную литературу, выписать из нее ответы на вопросы, которые будут обсуждаться на коллоквиуме, мысленно сформулировать свое мнение по каждому из вопросов, которое они выскажут на занятии. Время на подготовку к коллоквиуму по нормативам составляет не менее 0,2 часа.

Подготовка к контрольной работе. Контрольная работа назначается после изучения определенного раздела (разделов) дисциплины и представляет собой совокупность развернутых письменных ответов студентов на вопросы, которые они заранее получают от преподавателя. Самостоятельная подготовка к контрольной работе включает в себя: — изучение конспектов лекций, раскрывающих материал, знание которого проверяется контрольной работой; повторение учебного материала, полученного

при подготовке к семинарским, практическим занятиям и во время их проведения; изучение дополнительной литературы, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний; составление в мысленной форме ответов на поставленные в контрольной работе вопросы; формирование психологической установки на успешное выполнение всех заданий. Время на подготовку к контрольной работе по нормативам составляет 2 часа.

Подготовка к зачету. Самостоятельная подготовка к зачету должна осуществляться в течение всего семестра. Подготовка включает следующие действия: перечитать все лекции, а также материалы, которые готовились к семинарским и практическим занятиям в течение семестра, соотнести эту информацию с вопросами, которые даны к зачету, если информации недостаточно, ответы находят в предложенной преподавателем литературе. Рекомендуется делать краткие записи. Время на подготовку к зачету по нормативам составляет не менее 4 часов.

Подготовка к экзамену. Самостоятельная подготовка к экзамену схожа с подготовкой к зачету, особенно если он дифференцированный. Но объем учебного материала, который нужно восстановить в памяти к экзамену, вновь осмыслить и понять, значительно больше, поэтому требуется больше времени и умственных усилий. Важно сформировать целостное представление о содержании ответа на каждый вопрос, что предполагает знание разных научных трактовок сущности того или иного явления, процесса, умение раскрывать факторы, определяющие их противоречивость, знание имен ученых, изучавших обсуждаемую проблему. Необходимо также привести информацию о материалах эмпирических исследований, что указывает на всестороннюю подготовку студента к экзамену. Время на подготовку к экзамену по нормативам составляет 36 часов для бакалавров.

В ФБГОУ ВО «ИГУ» организация самостоятельной работы студентов регламентируется Положением о самостоятельной работе студентов, принятым Ученым советом ИГУ 22 июня 2012 г.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Цифровой образовательный ресурс «IPR SMART». <https://www.iprbookshop.ru>
2. Образовательная платформа «Юрайт». <https://urait.ru/>
3. Электронно-библиотечная система «Лань». <https://e.lanbook.com/>
4. МЭБ (межвузовская электронная библиотека) НГПУ. <https://icdlib.nspu.ru/>
5. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU. <https://www.elibrary.ru/>
6. СПС «КонсультантПлюс». <http://www.consultant.ru/>

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Список вопросов для промежуточной аттестации:

1. Основные понятия и виды электронного обучения.

2. Программное обеспечение для организации электронного обучения и принципы работы в СУО Moodle 2.0 и выше.
3. Модели и стандарты разработки электронных учебных курсов. Теоретические аспекты проведения занятий в СУО Moodle 2.0 и выше
4. Формирование навыков работы с ресурсами учебных курсов в СУО Moodle 2.0.
5. Формирование навыков оформления электронных документов и импорт документов из альтернативных форматов.
6. Формирование навыков работы с активными элементами в СУО Moodle 2.0 (лекции, семинары, wiki и др.).
7. Создание шаблона электронного учебного курса в СУО Moodle 2.0.
8. Создание электронного учебного курса в СУО Moodle 2.0 с использованием созданного ранее шаблона.
9. Анализ подходов к оцениванию работы студентов в СУО Moodle 2.0.
10. Использование тестовых технологий (разработка тестовых заданий (тестов), анализ результатов тестирования).
11. Основы проведения практических занятий в чате.
12. Формирование навыков настройки оценивания электронного курса.
13. Формирование навыков работы с отчетностью и логами электронного курса