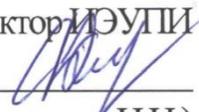


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2022 06:15:32
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского»
Факультет (институт) Институт экономики, управления и прикладной информатики

Кафедра информатики и математического моделирования

Утверждаю
Директор ИЭУПИ

(Федурина Н.И.)

«26» марта 2021 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.Б.24 Информатика

Направление подготовки 35.03.08- Водные биоресурсы и аквакультура

Профиль Рыбоохрана и рыбоводство

(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная, (заочная)
1 курс, семестр 2, (1 курс)

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

- формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций, знаний, умений и навыков владения и эффективного использования информационных технологий

Основные задачи освоения дисциплины:

- расширение профессионального кругозора бакалавров при автоматизации решения расчетных задач;
- умение адаптировать Информатика к решению задач конкретной предметной области.

Результатом освоения дисциплины «Информатика» является овладение бакалаврами по направлению подготовки 35.03.08- Водные биоресурсы и аквакультура компетенцией, заданной ФГОС ВО.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Информатика» находится в Базовой части блока 1 учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, студент должен иметь базовые знания по математике.

Знания и умения, полученные в результате освоения дисциплины «Информатика», являются необходимыми для изучения следующих дисциплин: «Методы рыбохозяйственных исследований», «Биометрия».

Дисциплина изучается на 1 курсе в 2 семестре.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть знаниями, умениями и навыками в целях приобретения следующей компетенции:

Трудовое действие	Наименование компетенции, необходимой для выполнения трудового действия (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
	Общепрофессиональные компетенции	
	ОПК-8 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	В области знания и понимания (А) Знать: методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; основные

		принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
		В области интеллектуальных навыков (В)
		Уметь: выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать сеть интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
		В области практических умений (С)
		Владеть: навыками работы с персональным компьютером и обеспечения безопасности электронных данных

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов – 3з.е.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 2, вид отчетности – зачет (2 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	3 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	44	44
в том числе:	-	-
Лекции (Л)	22	22
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)	22	22
Самостоятельная работа:	64	64
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		

Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов	20	20
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	44	44
Подготовка и сдача экзамена ²		
Подготовка и сдача зачета	-	-

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. Заочная форма обучения: Курс– 1, вид отчетности – зачет (1 курс).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	1 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
в том числе:	-	-
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)		
Лабораторные работы (ЛР)	6	6
Самостоятельная работа:	96	96
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)		
Эссе (Э)		
Контрольная работа		
Самостоятельное изучение разделов	96	96
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	-	-
Подготовка и сдача экзамена ²		
Подготовка и сдача зачета	-	-

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

5.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Семестр	Неделя семестра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции (Л)	Практ. (семинарские) занятия	Лаборатор. работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Модуль 1. Введение. Общие сведения об информационных технологиях.								
1	Информация и информационные процессы. Информатика: назначение, виды. «Определение качественных и количественных характеристик информации по заданным условиям».	2	1-2	2		2	4	Выполнение и защита работ
2	Аппаратные средства. Программные средства. АРМ. «Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности».	2	3-4	2		2	6	Выполнение и защита работ
Модуль 2. Информатика общего назначения								
3	Технологии обработки текстовой информации. Создание деловых документов в текстовом редакторе MS Word».	2	5-6	2		2	8	Выполнение и защита работ
4	Технологии обработки числовой информации. «Расчеты и построение диаграмм в табличном процессоре MS Excel».	2	7-8	2		2	8	Выполнение и защита работ
5	Технологии использования систем управления базами данных. «Работа с таблицами. Работа с формами. Проектирование связей между таблицами БД. Создание запросов. Создание отчетов. Печать отчетов».	2	9-10	2		2	8	Выполнение и защита работ
Модуль 3. Информатика в различных областях деятельности								
6	Автоматизация документооборота	2	11-12	4		4	10	Выполнение и защита работ

	«Перевод текста с использованием системы машинного перевода».							
7	Компьютерная графика «Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов».	2	13-15	4		4	10	Выполнение и защита работ
8	Сетевые Информатика. Internet. «Поиск информации по профилю специальности в Internet. Регистрация почтового ящика электронной почты, настройка почты, получение и отправка сообщений, адресная книга. Участие в коллективном взаимодействии: форум, телеконференция, чат».	2	16-118	4		4	10	Выполнение и защита работ.
11	ИТОГО	-	-	22		22	64	108

5.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Семестр	Неделя семестра	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции и (Л)	Практ. (семинарские) занятия	Лаборатор. работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Модуль 1. Введение. Общие сведения об информационных технологиях.	2	1-2	2		2	20	Выполнение и защита работ.
	Модуль 2. Информатика общего назначения	2	5-6	2		2	30	Выполнение и защита работ.
6	Модуль 3. Информатика в различных областях деятельности	2	11-12	2		2	46	Выполнение и защита работ.
11	ИТОГО	-	-	6		6	96	108

5.3. Интерактивные образовательные технологии, используемые на аудиторных занятиях

Для успешного освоения дисциплины «**Информатика**» обеспечивают достижение планируемых результатов обучения согласно образовательной программе, с учетом требований к объему занятий в интерактивной форме.

5.3.1 Очная форма обучения

Се- местр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Колич- ество часов
2	Л	интерактивные образовательные технологии	6
Итого:			6

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

6.1. Методические указания для проведения аудиторных (практических) занятий

Лекционный материал построен на основе действующего законодательства. Лекции между собой взаимосвязаны и взаимообусловлены. Поэтому если студент пропустил лекцию, необходимо самостоятельно изучить предыдущую тему. Для лучшего запоминания целесообразно записывать в лекционную тетрадь ключевые положения темы, примеры и формулы. По возникающим вопросам студент может проконсультироваться с преподавателем, либо самостоятельно изучить вопрос по литературным источникам. Перед следующей лекцией студент должен прочитать лекционный материал и дополнительный материал, предложенный преподавателем на лекции.

Для практических занятий по изучаемому курсу предусмотрены задания, разработанные преподавателем, с целью закрепления и систематизации лекционного материала, а также формирования практических навыков работы с методами принятия управленческих решений, изучаемыми в данном курсе. Практические занятия основываются на практическом выполнении индивидуального задания по изучаемой теме. При выполнении задания студент пользуется методическими материалами, которые включают пример выполнения практической работы и варианты заданий.

После выполнения практической работы проводится текущий контроль с целью установления уровня усвоения студентами пройденного материала. Материалы текущего контроля основаны на лекционном и практическом материале и предназначены для оценки знаний, умений и владений по основным вопросам дисциплины.

Активная работа студента на лекционных и практических занятиях, отличные итоги текущего контроля, а также подготовка реферата и его защита могут служить основанием для досрочной аттестации без проведения зачета в

период сессии. Студенты, не успевающие по итогам текущего контроля к сдаче зачета не допускаются. Неаттестованные студенты получают индивидуальные задания у преподавателя.

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студентов по данной дисциплине заключается в исследовании дополнительных литературных источников, периодических изданий, нормативных документов, методической литературы по всем темам дисциплины, подготовке конспектов, переданных на самостоятельное изучение, а также подготовке реферата.

При подготовке к зачету особое значение должно быть уделено запоминанию основных терминов, определений и формул. Задания для дифференцированного зачета составляются на основании практических работ, которые были пройдены студентами, но с другими вариантами. При возникновении трудности в оценке преподаватель может задавать дополнительные вопросы. После двух неудачных попыток сдачи зачета студент сдает дифференцированный зачет комиссии, назначенной по решению заведующего кафедрой.

6.3. График самостоятельной работы студентов по дисциплине «Информатика» Очная форма обучения

Вид занятий	Номера недель																Итого часов на вид занятий	Сессия
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Лекции	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						22	Зачет
Количество часов самостоятельно		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3						30	
Практические	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						22	
Количество часов самостоятельно	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3						34	

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине, включает:

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции (ий).

Фонд оценочных средств по дисциплине «Информатика» представлен в **приложении к рабочей программе.**

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

8.1.1. Основная литература:

1. Богданова, С. В. Информационные технологии [Электронный учебник] : учеб.пособие для студентов высш. учеб. заведений // Богданова С.В., Ермакова А.Н., Ставропольский гос. Аграрный ун-т , 2014. - 211 с.
2. Ермакова, А. Н. Информатика [Электронный учебник] : учеб.пособие для студентов высш. учеб. заведений // Ермакова А.Н., Богданова С.В., Ставропольский гос. аграрный ун-т , 2013. - 184с.

3. -Информатика [Электронный учебник] : учеб. пособие // Гусева Е.Н., Ефимова И.Ю., Коробков Р.И., Коробкова К.В., Мовчан И.Н., Савельева Л.А., 2011. - 260 с.
4. Информатика. В вопросах и ответах. Учебное пособие. [Электронный учебник] , 2013. - 25 с.
5. Информационные технологии в АПК [Электронный учебник] : учебное пособие / Шарипов И.К., Воротников И.Н., Аникуев С.В., Мастепаненко М.А., Ставропольский гос. аграрный ун-т ,2014. - 107 с.
6. Шарипов И. К. Информационные технологии в АПК: учебное пособие [Электронный учебник] /Шарипов И.К., Воротников И.Н., Аникуев С.В., Мастепененко М.А., 2014.
7. Исаев Г. Н. Информационные технологии [Электронный учебник] / Г. Н. Исаев, 2012. - 464 с.

8.1.2. Дополнительная литература:

1. Белякова, А.Ю. Учебное пособие по информатике: для студентов не инж. спец. / А. Ю. Белякова, Е. В. Вашукевич, Т. Р. Галимзянов.- Иркутск: ИрГСХА, 2009. - 136 с.
2. Петров, Ю.И. Работа с табличным процессором Microsoft Excel: учеб. пособие для выполнения лабораторных работ /Ю. И. Петров, М. Н. Астафьева.- Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2012. - 74 с.
3. Петров, Ю.И. Работа с текстовым процессором MicrosoftWord 2007: метод.указ. для выполнения лабораторных работ / Ю. И. Петров.- Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2012.- 62 с.
4. Иваньо, Я.М. Практикум по информатике и программированию [Текст]: учеб.пособие / Я. М. Иваньо; Иркут. гос. с.-х. акад. - Иркутск: ИрГСХА, 2006 - Ч. 1:Информатика. - 158 с.
5. Деев, В. Н. Информатика: учеб.пособие для вузов / В. Н. Деев ; под ред. И. М. Александрова. - М.: Дашков и К°, 2007. - 159 с.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. Библиотека компьютерной литературы – <http://it.eup.ru/>
2. КонсультантПлюс – <http://www.consultant.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.
4. «Национальный цифровой ресурс «Руконт» – <http://ckbib.ru/>
5. ЭБС «AgriLib» – <http://www.ebs.rgazu.ru>
6. ЭБС издательства Лань – www.e.lanbook.com
7. Электронная библиотека InfoCity – <http://www.infocity.kiev.ua/>

8. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» – <http://iprbookshop.ru>

8.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также ресурсов Интернет, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами:

1. Информатика: учебное пособие // Ю.Ю. Громов, В.Е. Дидрих, И.В. Дидрих, Ю.Ф. Мартемьянов, В.О. Драчев, В.Г. Однолько. - Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. - 152 с.

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

1. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейдоперационной системы) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016 и другие)
2. Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт) (лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780 и другие)

9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ /п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	Аудитория № 343 –	Специализированная мебель: столы ученические - 13 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 13 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭОИС - 12 шт.,	лаборатория автоматизированных информационных систем (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)

		Проектор Epson EMP-X5, Экран Projekta на штативе ProView 180*180, Доска маркерная. Учебно-наглядные пособия.	
2.	Аудитория № 227а –	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 12 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 52 шт., трибуна.</p> <p>Технические средства обучения: интерактивная доска TraceBoard TS-4080L, мультимедиа проектор Sony VPL-SX 125. Учебно-наглядные пособия.</p>	для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации.
3.	Аудитория № 421 –	<p>Специализированная мебель: Стол компьютерный.</p> <p>Технические средства обучения: Ноутбук Asus (F80L), Ноутбук Samsung NP300E5Z, Ноутбук Acer Aspire 3 (A 315-42-R1JJ) 15.6", Ноутбук Acer AsPire 5, Системный блок Intel Celeron, Монитор 17" Samtron 76 BDF, Монитор Samsung TFT 18.5 S19A 100N, Системный блок Pentium G850, Принтер/сканер/копир SAMSUNG SCX-4824 FN Laser Printer</p>	кафедра (помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
4.	Аудитория № 444	<p>Специализированная мебель: Стол компьютерный.</p> <p>Технические средства обучения: Монитор 19 " SAMSUNG 19C 200N, Интерактивная приставка POWINT, Монитор Acer LCD "17, Монитор ж/к 17" ViewSonic "VA702" 12 mc, Системный блок Core 2 Duo, Системный блок Intel Pentium 524 Socket775 (Box), Принтер/Сканер/Копир Samsung SCX-4100.</p>	Региональный центр прогнозирования развития АПК (учебная аудитория для проведения индивидуальных консультаций)
5.	Аудитория № 303 –	<p>Компьютеры на базе процессора Intel, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, ЭБС, ЭОИС - 11 шт.; 1 ПК выполняет функции серверного с доступом к системе КонсультантПлюс, Принтер HP LazerJet P 2055 Принтер HP LazerJet M 1132 MFP - 2 шт., сканер CanoScan LIDE 110</p> <p>Мебель: столы, стулья</p>	отдел для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).

Рейтинг - план дисциплины «Информатика»
направление подготовки: 35.03.08- Водные биоресурсы и аквакультура
1 курс, 2 семестр.

Лекций – 22 часов. Лабораторных занятий – 22 часов, зачет.

Текущие аттестации: защиты лабораторных работ

Распределение баллов по разделам (модулям)

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Информация и информационные процессы. Информатика: назначение, виды.	5	2 неделя
Аппаратные средства. Программные средства. АРМ.	5	4 неделя
Технологии обработки текстовой информации.	5	6 неделя
Технологии обработки числовой информации.	10	8 неделя
Технологии использования систем управления базами данных.	10	10 неделя
Автоматизация документооборота	10	12 неделя
Компьютерная графика	5	14 неделя
Сетевые Информатика. Internet.	5	15 неделя
Итоговое тестирование по курсу (письменно)	5	16 неделя
Итого	60	
Сумма баллов для допуска к дифференцированному зачету	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 – 12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40
Дифференцированный зачет		20-40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически дифференцированный зачет при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к дифференцированному зачету. Неудача студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.08- Водные биоресурсы и аквакультура, профиль Рыбоохрана и рыбоводство

Программу составил к.т.н., доцент _____  _ Бузина Т.С.

Программа одобрена на заседании кафедры информатики и математического моделирования
протокол № 7 от «26» марта 2021 г.

Заведующий кафедрой Барсукова М.Н. 