

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт фундаментальной медицины и биологии



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Фармакоэкономика, фармакоэпидемиология М2.ДВ.2

Направление подготовки: 020400.68 - Биология

Профиль подготовки: Фармакология

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Титаренко А.Ф.

Рецензент(ы):

Зиганшина Л.Е.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Зиганшина Л. Е.

Протокол заседания кафедры No ___ от "___" _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института фундаментальной медицины и биологии:

Протокол заседания УМК No ___ от "___" _____ 201__ г

Регистрационный No 849412115

Казань
2014

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Титаренко А.Ф. кафедра фундаментальной и клинической фармакологии ИФМиБ отделение фундаментальной медицины, Albina.Titarenko@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Формирование представления о принципах рационального использования лекарств в популяциях населения и понимания ключевых вопросов фармакоэкономики и фармакоэпидемиологии, представления о методологических инструментах фармакоэкономики и фармакоэпидемиологии как основы получения информации по использованию, эффективности и безопасности лекарств, представления о лекарственной статистике, а также выработка навыков проведения фармакоэкономических и фармакоэпидемиологических исследований.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " М2.ДВ.2 Профессиональный" основной образовательной программы 020400.68 Биология и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 1 курсе, 1 семестр.

Цикл М.2.ДВ.3.2 (дисциплина по выбору). Читается в 1 семестре обучения.

Для изучения фармакоэкономики и фармакоэпидемиологии необходимы знания общей биологии, биохимии, неорганической и органической химии, фармакологии, цитологии и гистологии, анатомии.

Цикл "Фармакоэкономика. Фармакоэпидемиология" является основой для изучения следующих дисциплин:

М.2.В.1 Поиск и разработка инновационных лекарственных средств. М.2.ДВ.4.1 Природные биологически активные соединения.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-6 (общекультурные компетенции)	способен самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
ПК-10 (профессиональные компетенции)	в соответствии с видами деятельности: глубоко понимает и творчески использует в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин магистерской программы
ПК-19 (профессиональные компетенции)	имеет навыки формирования учебного материала, чтения лекций, готов к преподаванию в высшей школе и руководству научно-исследовательскими работами (НИР) студентов, умеет представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей
ПК-2 (профессиональные компетенции)	знает и использует основные теории, концепции и принципы в избранной области деятельности, способен к системному мышлению

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-3 (профессиональные компетенции)	самостоятельно анализирует имеющуюся информацию, выявляет фундаментальные проблемы, ставит задачу и выполняет полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач по специализации с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, демонстрирует ответственность за качество работ и научную достоверность результатов

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

принципы изучения использования лекарств в популяциях населения методологические инструменты фармакоэкономики и фармакоэпидемиологии как основы получения информации по использованию, эффективности и безопасности лекарств, теоретические основы лекарственной статистики и методы теоретических и экспериментальных, клинических, фармакоэпидемиологических и фармакоэкономических исследований

2. должен уметь:

самостоятельно приобретать новые знания по данной дисциплине, анализировать их, применять полученные знания на практике и при изучении других дисциплин; а также для решения актуальных практических задач в области фармацевтики
анализировать полученные экспериментальные данные;

3. должен владеть:

методами фармакоэкономического и фармакоэпидемиологического анализа для оценки сравнительной эффективности различных медицинских вмешательств (лекарственного лечения) и выбора оптимального лекарственного средства с позиций клинической и фармакоэкономической эффективности, владеть методологическими инструментами фармакоэпидемиологии как основы получения информации по использованию, эффективности и безопасности лекарств, владеть методами лекарственной статистике

4. должен демонстрировать способность и готовность:

демонстрировать готовность использовать полученные знания в решении конкретных задач в рамках специальности магистерской программы

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 1 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Фармакоэкономика. Задачи фармакоэкономики. Этапы фармакоэкономического анализа, методика идентификации и расчета затрат	1	1	2	0	2	домашнее задание
2.	Тема 2. Основные методы фармакоэкономического анализа	1	2, 3	2	0	3	домашнее задание
3.	Тема 3. Дополнительные методы фармакоэкономического анализа. Понятие "качество жизни".	1	4, 5	0	0	2	домашнее задание
4.	Тема 4. Фармакоэпидемиология. Задачи и виды фармакоэпидемиологических исследований. АТХ-классификация лекарственных средств.	1	6	2	0	2	курсовая работа по дисциплине
5.	Тема 5. DDD - международная техническая единица для измерения потребления лекарств в популяции. Анализ потребления лекарственных средств в популяции, регионах, отдельных лечебных учреждениях	1	7	2	0	3	домашнее задание
6.	Тема 6. Фармаконадзор как подраздел фармакоэпидемиологии	1	8	2	0	3	домашнее задание

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
7.	Тема 7. Оценка исходов лечения. Понятия относительных рисков. Сравнительные исследования эффективности и безопасности лекарственных средств	1	9	0	0	3	домашнее задание
	Тема . Итоговая форма контроля	1		0	0	0	зачет
	Итого			10	0	18	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Фармакоэкономика. Задачи фармакоэкономики. Этапы фармакоэкономического анализа, методика идентификации и расчета затрат

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Фармакоэкономика. Определение. Причины возникновения нового направления. Основные задачи фармакоэкономики. Общество фармакоэкономических исследований.

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Основные этапы фармакоэкономического анализа. Методика идентификации затрат и расчета затрат. Виды затрат.

Тема 2. Основные методы фармакоэкономического анализа

лекционное занятие (2 часа(ов)):

1. Анализ "стоимость болезни" 2. Анализ "минимизации затрат" 3. Анализ "затраты - эффективность"

лабораторная работа (3 часа(ов)):

Решение фармакоэкономических задач с использованием метода "минимизация затрат".

Тема 3. Дополнительные методы фармакоэкономического анализа. Понятие "качество жизни".

лабораторная работа (2 часа(ов)):

Дополнительные методы фармакоэкономического анализа. Моделирование. ATC/VEN-анализ. Понятие "качество жизни".

Тема 4. Фармакоэпидемиология. Задачи и виды фармакоэпидемиологических исследований. АТХ-классификация лекарственных средств.

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Фармакоэпидемиология. Определение. Основные вопросы и задачи фармакоэпидемиологии. Основные виды фармакоэпидемиологических исследований.

лабораторная работа (2 часа(ов)):

АТХ-классификация лекарственных средств.

Тема 5. DDD - международная техническая единица для измерения потребления лекарств в популяции. Анализ потребления лекарственных средств в популяции, регионах, отдельных лечебных учреждениях

лекционное занятие (2 часа(ов)):

DDD - условная средняя поддерживающая ежедневная доза для лекарства при его применении по основному показанию у взрослого человека. Области применения DDD. Расчет DDD.

лабораторная работа (3 часа(ов)):

Анализ потребления лекарственных средств в популяции, регионах, отдельных лечебных учреждениях.

Тема 6. Фармаконадзор как подраздел фармакоэпидемиологии

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Фармаконадзор - как наука и деятельность, направленная на выявление, оценку, понимание и предупреждение неблагоприятных побочных эффектов и/или любых других возможных проблем, связанных с лекарственными средствами.

лабораторная работа (3 часа(ов)):

Проблемы фармаконадзора в нашей стране.

Тема 7. Оценка исходов лечения. Понятия относительных рисков. Сравнительные исследования эффективности и безопасности лекарственных средств

лабораторная работа (3 часа(ов)):

Определение рисков при оценке исходов лечения. Безопасность лекарственных средств.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Фармакоэкономика. Задачи фармакоэкономики. Этапы фармакоэкономического анализа, методика идентификации и расчета затрат	1	1	подготовка домашнего задания	12	домашнее задание
2.	Тема 2. Основные методы фармакоэкономического анализа	1	2, 3	подготовка домашнего задания	12	домашнее задание
3.	Тема 3. Дополнительные методы фармакоэкономического анализа. Понятие "качество жизни".	1	4, 5	подготовка домашнего задания	12	домашнее задание
4.	Тема 4. Фармакоэпидемиология. Задачи и виды фармакоэпидемиологических исследований. АТХ-классификация лекарственных средств.	1	6	подготовка к курсовой работе по дисциплине	12	курсовая работа по дисциплине

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
5.	Тема 5. DDD - международная техническая единица для измерения потребления лекарств в популяции. Анализ потребления лекарственных средств в популяции, регионах, отдельных лечебных учреждениях	1	7	подготовка домашнего задания	12	домашнее задание
6.	Тема 6. Фармаконадзор как подраздел фармакоэпидемиологии	1	8	подготовка домашнего задания	12	домашнее задание
7.	Тема 7. Оценка исходов лечения. Понятия относительных рисков. Сравнительные исследования эффективности и безопасности лекарственных средств	1	9	подготовка домашнего задания	8	домашнее задание
	Итого				80	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение дисциплины "Фармакоэкономика. Фармакоэпидемиология" предполагает использование как традиционных (лекции, практические занятия с использованием методических материалов), так и инновационных образовательных технологий с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: лекции визуализации, практические занятия: мозговые штурмы, дискуссии, выполнение ряда практических заданий с использованием профессиональных программных средств создания и ведения электронных баз данных; мультимедийных программ, включающих подготовку и выступления студентов на семинарских занятиях.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Фармакоэкономика. Задачи фармакоэкономики. Этапы фармакоэкономического анализа, методика идентификации и расчета затрат

домашнее задание , примерные вопросы:

1. Фармакоэкономика. Определение.
2. Причины возникновения нового направления.
3. Основные задачи фармакоэкономики.
4. Общество фармакоэкономических исследований.
5. Основные этапы фармакоэкономического анализа.
6. Методика идентификации затрат и расчета затрат.
7. Виды затрат.

Тема 2. Основные методы фармакоэкономического анализа

домашнее задание , примерные вопросы:

1. Анализ "стоимость болезни" 2. Анализ "минимизации затрат" 3. Анализ "затраты - эффективность"

Тема 3. Дополнительные методы фармакоэкономического анализа. Понятие "качество жизни".

домашнее задание , примерные вопросы:

1. Дополнительные методы фармакоэкономического анализа. 2. Моделирование. 3. АТС/VEN-анализ. 4. Понятие "качество жизни".

Тема 4. Фармакоэпидемиология. Задачи и виды фармакоэпидемиологических исследований. АТХ-классификация лекарственных средств.

курсовая работа по дисциплине , примерные вопросы:

1. Фармакоэпидемиология. Определение. 2. Основные вопросы и задачи фармакоэпидемиологии. 3. Основные виды фармакоэпидемиологических исследований. 4. АТХ-классификация лекарственных средств.

Тема 5. DDD - международная техническая единица для измерения потребления лекарств в популяции. Анализ потребления лекарственных средств в популяции, регионах, отдельных лечебных учреждениях

домашнее задание , примерные вопросы:

1. DDD - условная средняя поддерживающая ежедневная доза для лекарства при его применении по основному показанию у взрослого человека. 2. Области применения DDD. 3. Расчет DDD. 4. Анализ потребления лекарственных средств в популяции, регионах, отдельных лечебных учреждениях. DDD -определение, значение показателя

Тема 6. Фармаконадзор как подраздел фармакоэпидемиологии

домашнее задание , примерные вопросы:

1. Фармаконадзор - как наука и деятельность, направленная на выявление, оценку, понимание и предупреждение неблагоприятных побочных эффектов и/или любых других возможных проблем, связанных с лекарственными средствами. 2. Фармаконадзор - основные задачи. 3. Принципы работы системы фармаконадзора. 4. Проблемы фармаконадзора в нашей стране.

Тема 7. Оценка исходов лечения. Понятия относительных рисков. Сравнительные исследования эффективности и безопасности лекарственных средств

домашнее задание , примерные вопросы:

1. Определение рисков при оценке исходов лечения. 2. Безопасность лекарственных средств. 3. Сравнительные исследования эффективности и безопасности лекарственных средств.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к зачету:

Текущий контроль включает 5-10 минутный опрос во время лекционных занятий с целью закрепления полученных знаний.

Итоговый контроль - зачет.

Примерные вопросы к опросу и к зачету:

1. Фармакоэкономика. Определение.
2. Этапы фармакоэкономического анализа.
3. Методика идентификации и расчета затрат.
4. Основные задачи фармакоэкономики.
5. Общество фармакоэкономических исследований.
6. Виды затрат.
7. Основные методы фармакоэкономического анализа.
8. Анализ "стоимость болезни".
9. Анализ "минимизации затрат".
10. Анализ "затраты - эффективность".

11. Дополнительные методы фармакоэкономического анализа.
12. Понятие "качество жизни".
13. Моделирование.
14. АТС/VEN-анализ.
15. Фармакоэпидемиология. определение.
16. Задачи фармакоэпидемиологических исследований.
17. АТХ-классификация лекарственных средств.
18. Основные вопросы фармакоэпидемиологии.
19. Основные виды фармакоэпидемиологических исследований.
20. DDD - международная техническая единица для измерения потребления лекарств в популяции.
21. Анализ потребления лекарственных средств в популяции, регионах, отдельных лечебных учреждениях.
22. Области применения DDD
23. Расчет DDD.
24. DDD -определение, значение показателя.
25. Фармаконадзор как подраздел фармакоэпидемиологии
26. Фармаконадзор - как наука и деятельность, направленная на выявление, оценку, понимание и предупреждение неблагоприятных побочных эффектов и/или любых других возможных проблем, связанных с лекарственными средствами.
27. Фармаконадзор - основные задачи.
28. Принципы работы системы фармаконадзора.
29. Проблемы фармаконадзора в нашей стране.
30. Оценка исходов лечения.
31. Понятия относительных рисков.
32. Сравнительные исследования эффективности и безопасности лекарственных средств.
33. Определение рисков при оценке исходов лечения.
34. Безопасность лекарственных средств.

7.1. Основная литература:

Фармакология, Аляутдин, Ренад Николаевич; Балабаньян, Вадим Юрьевич; Бондарчук, Наталия Геннадьевна, 2010г.

Клиническая фармакология: учебник для студентов медицинских вузов / [Кукес В. Г. и др.]; под ред. акад. РАМН, проф. В.Г. Кукеса.- Изд. 4-е, перераб. и доп..-Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009.-1052 с.

Харкевич Д..М. Фармакология: учебник для вузов / Д.А. Харкевич.-Изд. 10-е, испр., перераб. и доп..-Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010 .-750 с.

Большой справочник лекарственных средств: [полная, достоверная и независимая информация о лекарственных средствах] / под ред. проф. Л. Е. Зиганшиной [и др.]- Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011.-XXVII, 3312 с

Применение клинико-экономического анализа в медицине (определение социально-экономической эффективности): учебное пособие / Решетников А.В., Шамшурина Н.Г., Алексеева В.М., Кобяцкая Е.Е., Жилина Т.Н.; под ред. А.В. Решетникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 179 с. - Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970413982.html>

ГЛАВА 8. ФАРМАКОЭКОНОМИКА И ФАРМАКОЭПИДЕМОЛОГИЯ. ФАРМАКОЭКОНОМИКА (ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ) из книги

"Клиническая фармакология" : учебник / под ред. В. Г. Кукеса. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1056 с. - Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/ru/doc/ISBN9785970427149-0010.html>

глава ГЛАВА 10. ОСНОВЫ РАЦИОНАЛЬНОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ из книги "Клиническая фармакология" : учебник / под ред. В. Г. Кукеса. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. :

ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1056 с. Режим доступа:

<http://www.studmedlib.ru/ru/doc/ISBN9785970427149-0012.html>

7.2. Дополнительная литература:

Молекулярная и нанофармакология, Шимановский, Николай Львович;Епинетов, Михаил Александрович;Мельников, Михаил Яковлевич, 2010г.

1. Клиническая фармакология по Гудману и Гилману: [руководство: в 4 т. / Х. Акил и др.]; под общ. ред. А.Г. Гилмана; ред. Дж. Хардман и Л. Лимберд; пер. с англ. под общ. ред. к.м.н. Н.Н. Алипова. ? Москва: Практика, 2006

2. Руководство по рациональному использованию лекарственных средств (формуляр): для врачей, оказывающих первичную медико-санитарную помощь / гл. ред.: акад. РАМН А. Г. Чучалин [и др.]. ? Москва: Ассоциация медицинских обществ по качеству: ГЭОТАР-Медиа, 2007. ?729 с

3. Журнал "Экспериментальная и клиническая фармакология" ISSN 0869-2092.

<http://www.ekf.folium.ru/>

4. Эндрю Четли Проблемные лекарства/Рига.-1998.-352 с.

5. Белоусов Ю.Б. Введение в клиническую фармакологию. ? Москва: МИА, 2002. ?126 с

6. Клинические рекомендации + Фармакологический справочник: рук. для врачей общ. практики, врачей-терапевтов, преподавателей, ординаторов: учеб. пособие для студентов старших курсов высш. мед. учеб. заведений и системы послевуз. проф. образования / гл. ред.: И.Н. Денисов, Ю.Л. Шевченко. ? М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004. ?1147с.

7.3. Интернет-ресурсы:

Библиотека Кокрейн - www.cochrane.org

Британский Медицинский Журнал - British Medical Journal (BMJ) BMJ Publishing Group Ltd., www.bmj.com

Клиническая фармакология и терапия - Clinical Pharmacology and Therapeutics, Nature publishing group, www.nature.com/cpt

Ланцет - The Lancet, Elsevier Limited, www.thelancet.com

Мартиндейл - Martindale: The Complete Drug Reference, The Pharmaceutical Press, <http://www.medicinescomplete.com>, sales@medicinescomplete.com

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Фармакоэкономика, фармакоэпидемиология" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен студентам. Электронная библиотечная система "Консультант студента" предоставляет полнотекстовый доступ к современной учебной литературе по основным дисциплинам, изучаемым в медицинских вузах (представлены издания как чисто медицинского профиля, так и по естественным, точным и общественным наукам). ЭБС предоставляет вузу наиболее полные комплекты необходимой литературы в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов с соблюдением авторских и смежных прав.

Для проведения лекционных занятий необходим учебный класс, оснащенный мультимедийной техникой;

кран, маркерная доска

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 020400.68 "Биология" и магистерской программе Фармакология.

Автор(ы):

Титаренко А.Ф. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Зиганшина Л.Е. _____

"__" _____ 201__ г.