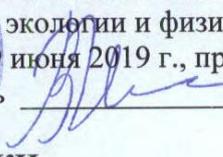


|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)                       |       |   |

**УТВЕРЖДЕНО**  
решением Ученого совета института медицины,  
экологии и физической культуры  
от 19 июня 2019 г., протокол № 10/210  
Председатель  Мидленко В.И.  
22 июня 2019 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

|                   |  |
|-------------------|--|
| Практика          | Производственная практика по контролю качества лекарственных средств |
| Способ проведения | Стационарная/Выездная<br>Дискретно                                   |
| Факультет         | Последипломного медицинского и фармацевтического образования         |
| Кафедра           | Общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии              |
| Курс              | 5 курс   |

Направление (специальность): **33.05.01. «Фармация» (уровень специалитет)**

Направленность (профиль/специализация): **Управление фармацевтической деятельностью**

Форма обучения: **очная**

Дата введения в учебный процесс УлГУ: **01 сентября 2019 г.**

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 12 от 19.06 2020 г.  
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 11 от 27.05 2021 г.  
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 10 от 27.05 2022 г.  
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 11 от 26.05 2023 г.

Сведения о разработчиках:

| ФИО             | Кафедра   | Должность, ученая степень, звание |
|-----------------|---|-----------------------------------|
| Прокофьева Л.В. | Общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии | К.фарм.н., доцент                 |
| Кормишин В.А.   | Общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии | К.фарм.н., доцент                 |
| Кормишина А.Е.  | Общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии | Ст.преподаватель                  |

**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий выпускающей кафедрой общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии  
 / Маркевич М.П./  
« 19 » июня 2020 г.

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)                       |       |   |

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

### Цели производственной практики:

- получение практических навыков по внутриаптечному контролю качества лекарственных форм, концентратов, полуфабрикатов, лекарственного растительного сырья, дефектуры
- знакомство с обязанностями провизора-аналитика, с организацией и оснащённостью рабочего места.
- закрепление и углубление полученных в учебном процессе теоретических знаний, практических навыков и умений для решения конкретных задач практической деятельности провизора-аналитика в условиях аптек, контрольно-аналитических лабораторий (Центров по сертификации лекарственных средств), аптечных складов и лабораторий фармацевтических предприятий.

### Задачи практики:

- изучение обязанностей провизора-аналитика на рабочем месте (изучение должностной инструкции);
- ознакомление с рациональной организацией и технической оснащённостью рабочего места провизора-аналитика, набором реактивов, индикаторов, микробюреток для экспресс-анализа, а также с документацией и приказами, которыми руководствуется в работе провизор-аналитик.
- проведение контроля качества лекарственных средств под руководством провизора-аналитика и оформление соответствующей документации.

## 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Практика базируется на знаниях общей и неорганической химии, органической химии, аналитической химии, физической и коллоидной химии, фармацевтической химии, фармацевтической технологии, физики, математики. Полученные при прохождении практики знания и умения необходимы будущим специалистам для решения конкретных задач практической деятельности провизора-аналитика в условиях аптек, контрольно-аналитических лабораторий (Центров по сертификации лекарственных средств), аптечных складов и лабораторий фармацевтических предприятий.

Производственная практика относится к Блоку 2. «Практика»- обязательная часть, организуется на 5 курсе, 10 семестр.

Практика проводится в соответствии с учебным планом высшего профессионального образования по специальности 33.05.01 Фармация.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

*Общая и неорганическая химия*

#### студент должен знать:

- современную модель атома, периодический закон, периодическую систему Д.И. Менделеева, химическую связь;
- номенклатуру неорганических соединений;
- строение комплексных соединений и их свойства;

#### студент должен уметь:

- рассчитывать термодинамические функции состояния системы, тепловые эффекты химических процессов, рассчитывать  $K_p$ , равновесные концентрации продуктов реакции и исходных веществ;
- определять тип химической связи, прогнозировать реакционную способность химических соединений и физические свойства в зависимости от положения в

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)                       |       |   |

периодической системе;

- применять правила различных номенклатур к различным классам неорганических и неорганических соединений;

**студент должен владеть:**

- навыками интерпретации рассчитанных значений термодинамических функций с целью прогнозирования возможности осуществления и направление протекания химических процессов;

- техникой химических экспериментов, проведения пробирочных реакций, навыками работы с химической посудой и простейшими приборами;

- методиками анализа физических и химических свойств веществ различной природы;

*Органическая химия*

**студент должен знать:**

- теорию строения органических соединений;

- научные основы классификации, номенклатуры и изомерии органических соединений;

- характеристику основных классов органических соединений;

- основы качественного анализа органических соединений;

**студент должен уметь:**

- обосновывать и предлагать качественный анализ конкретных органических соединений;

- идентифицировать предложенные соединения на основе результатов качественных реакций, а также данных УК- и ИФ-спектроскопии;

**студент должен владеть:**

- важнейшими навыками по постановке и проведению качественных реакций с органическими соединениями;

- методиками подготовки лабораторного оборудования к проведению анализа и синтеза органических соединений; навыками по проведению систематического анализа неизвестного соединения;

*Аналитическая химия*

**студент должен знать:**

- основные законы аналитической химии;

- методы и способы выполнения качественного анализа;

- методы, приемы и способы выполнения химического и физико-химического анализа для установления качественного состава и количественных определений;

- методы разделения веществ (химические, хроматографические, экстракционные)

**студент должен уметь:**

- строить кривые титрования и устанавливать на их основе объемы титранта, затрачиваемые на каждый компонент смеси;

- проводить разделение катионов и анионов химическими и хроматографическими методами.

- классифицировать химические соединения, исходя из структурных особенностей;

- проводить лабораторные опыты, объяснять суть конкретных химических реакций и их аналитические эффекты, оформлять отчетную документацию по экспериментальным данным;

**студент должен владеть:**

- простейшими операциями при выполнении качественного и количественного анализа;

- техникой работы на физических приборах, используемых для качественного и количественного анализа (фотоколориметр, спектрофотометр, рН-метр, кулонометр, амперметр);

*Физическая и коллоидная химия*

**студент должен знать:**

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)                       |       |   |

- основы термодинамики и термохимии; значения термодинамических потенциалов (энергий Гиббса и Гельмгольца);
- следствия из закона Гесса, правила расчета температурного коэффициента;
- химическое равновесие, способы расчета констант равновесия;
- влияние факторов на процессы деструкции лекарственных веществ;
- свойства и особенности поверхностно-активных веществ, возможность использования поверхностных явлений для приготовления лекарственных форм;
- основы фазовых и физических состояний полимеров, возможности их изменений с целью использования в медицине и фармации.
- основные свойства высокомолекулярных веществ, факторы, влияющие на застудневание, набухание, тиксотропию, синерезис, коацервацию, пластическую вязкость, периодические реакции в механизме приготовления лекарственных форм;

**студент должен уметь:**

- готовить истинные, буферные и коллоидные растворы;
- табулировать экспериментальные данные, графически представлять их, интерполировать, экстраполировать для нахождения искомым величин;
- измерять физико-химические параметры в растворах;

**студент должен владеть:**

- физическо-химическими методиками анализа веществ, образующих истинные и дисперсные системы;
- навыками приготовления, оценкой качества, способами повышения стабильности дисперсных систем;

*Фармацевтическая химия*

**студент должен знать:**

- общие методы оценки качества лекарственных средств, возможность использования каждого метода в зависимости от получения лекарственных средств, исходного сырья, структуры лекарственных веществ, физико-химических процессов, которые могут происходить во время хранения и обращения лекарственных средств;
- химические методы, положенные в основу качественного анализа лекарственных средств, основные структурные фрагменты лекарственных веществ, по которым проводится идентификация неорганических и органических лекарственных веществ; общие и специфические реакции на отдельные катионы, анионы и функциональные группы;
- оборудование и реактивы для проведения химического анализа лекарственных средств;

**студент должен уметь:**

- идентифицировать предложенные соединения на основе результатов качественных реакций, а также данных УК- и ИФ-спектроскопии;
- планировать анализ лекарственных средств в соответствии с их формой по нормативным документам и оценивать их качество;
- готовить реактивы, эталонные, титрованные и испытательные растворы, проводить их контроль;
- проводить установление подлинности лекарственных веществ по реакциям на их структурные фрагменты;

**студент должен владеть:**

- навыками интерпретации результатов анализа лекарственных средств для оценки их качества; стандартными операционными процедурами по определению порядка и оформлению документов для декларации о соответствии готового продукта требованиям нормативных документов;

*Фармацевтическая технология*

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)                       |       |   |

**студент должен знать:**

- нормативную документацию, регламентирующую производство и качество лекарственных препаратов в аптеках и на фармацевтических предприятиях; основные требования к лекарственным формам и показатели их качества;
- технологию изготовления лекарственных средств в условиях аптеки и фармацевтического производства;

**студент должен уметь:**

- выявлять и предотвращать фармацевтическую несовместимость;
- проводить расчет общей массы (объема) лекарственных препаратов, количества лекарственных и вспомогательных веществ, отдельных разовых доз ( в порошках, суппозиториях), составлять паспорт письменного контроля;
- дозировать по массе и объему, выбирать оптимальный вариант технологии изготовления лекарственных форм;
- оценивать качество лекарственных форм по технологическим показателям: на стадиях изготовления, готового продукта и при отпуске;
- получать готовые лекарственные формы на лабораторно- промышленном оборудовании;

**студент должен владеть:**

- приемами изготовления всех видов лекарственных форм в условиях аптеки;
- навыками составления паспорта письменного контроля при изготовленииэкстемпоральных лекарственных форм;
- навыками составления технологических разделов промышленного регламента на производство готовых лекарственных форм;
- навыками постадийного контроля качествам при производстве и изготовлении лекарственных форм;

**3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО**

| Индекс и наименование реализуемой компетенции  | Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций  |
|--|--|
| <p><b>ПК-4</b><br/>Способность участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья</p> | <p><b>Знать:</b><br/>-общие методы оценки качества ЛС, возможность использования каждого метода в зависимости от способа получения ЛС, исходного сырья, структуры ЛВ, физико-химических процессов, которые могут происходить во время хранения и обращения ЛС;<br/>-структуру НД, регламентирующей качество ЛС. Особенности структуры ФС и ФСП;<br/>-особенности анализа отдельных лекарственных форм. Понятия распадаемости, растворения, прочности. Особенности анализа мягких лекарственных форм;<br/>-понятие валидации. Валидационные характеристики методик качественного и количественного анализа</p> <p><b>Уметь:</b><br/>-планировать анализ лекарственных средств в соответствии с их формой по нормативным документам и оценивать их качество по полученным результатам;</p> |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)                       |       |   |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>-выполнять анализ и контроль качества лекарственных средств аптечного изготовления в соответствии с действующими требованиями;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-навыками интерпретации результатов анализа лекарственных средств для оценки их качества; стандартными операционными процедурами по определению порядка и оформлению документов для декларации о соответствии готового продукта требованиям НД;</p>  |
| <p><b>ПК-5</b></p> <p>Способность выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования</p> | <p><b>Знать:</b></p> <p>-химические методы, положенные в основу качественного анализа ЛС. Основные структурные фрагменты ЛВ, по которым проводится идентификация неорганических и органических ЛВ. Общие и специфические реакции на отдельные катионы, анионы и функциональные группы;</p> <p>-химические методы, положенные в основу количественного анализа ЛС.</p> <p>-уравнения химических реакций, проходящих при кислотно-основном, окислительно-восстановительном, осадительном, комплексонометрическом титровании.</p> <p>- принципы, положенные в основу физико-химических методов анализа ЛС.</p> <p>-оборудование и реактивы для проведения химического анализа ЛС.</p> <p>-требования к реактивам для проведения испытаний на чистоту, подлинность и количественного определения;</p> <p>-оборудование и реактивы для проведения физико-химического анализа ЛВ.</p> <p>-принципиальную схему рефрактометра, фотоколориметра, спектрофотометра, ГЖХ, ВЭЖХ;</p> <p>-физико-химические константы ЛВ. Способы определения температуры плавления, угла вращения, удельного показателя поглощения, температуры кипения;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>-готовить реактивы, эталонные, титрованные и испытательные растворы, проводить их контроль;</p> <p>-проводить установление подлинности лекарственных веществ по реакциям на их структурные фрагменты;</p> <p>-определять общие показатели качества лекарственных веществ: растворимость, температуру плавления, плотность, кислотность и щелочность, прозрачность, цветность, золу, потерю в массе при высушивании;</p> <p>-интерпретировать результаты УФ - и ИК - спектрометрии для подтверждения идентичности ЛВ;</p> <p>-использовать различные виды хроматографии в анализе лекарственных веществ и интерпретировать ее</p> |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)                       |       |   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>результаты;</p> <p>-устанавливать количественное содержания лекарственных веществ в субстанции и лекарственных формах титриметрическими методами;</p> <p>-устанавливать количественное содержание лекарственных веществ в субстанции и лекарственных формах физико-химическими методами;</p> <p>-проводить испытания на чистоту лекарственных веществ и устанавливать пределы содержания примесей химическими и физико-химическими методами;</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>-методами проведения внутриаптечного контроля качества лекарств;</p> <p>использовать нормативную, справочную и научную литературу для решения профессиональных задач;</p> |
|--|---|

#### 4. МЕСТО И СРОКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Время проведения практики:** X семестр 5 курса согласно учебного плана

**Место проведения практики:** производственная практика по контролю качества лекарственных средств проводится на ведущих производственных площадках фармацевтических организаций г. Ульяновска, Ульяновской области или ПФО

#### 5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРАКТИКИ

| Объем практики |      | Продолжительность практики |
|----------------|------|----------------------------|
| з.е.           | часы | недели                     |
| 3              | 108  | 2                          |

#### 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| № п/п | Разделы (этапы) практики  | Виды производственной работы, на практике, включая самостоятельную работу обучающихся   | Трудоемкость (в часах) | Объем часов контактной работы обучающегося с преподавателем | Формы текущего контроля                    |
|-------|---|---|------------------------|---|--|
| 1     | подготовительный этап   | - инструктаж по технике безопасности;<br>- обсуждение хода практики, баз практики.  | 2                      | 2   | подпись в журнале по технике безопасности  |
| 2     | <b>Производственный</b> в отделе контроля качества фармацевтической организации | - Знакомство с устройством отдела контроля качества ОАО «Биохимик» и организацией рабочего места провизора-аналитика (в аптеке)<br>-Знакомство с методами анализа, и соответствующим оборудованием; | 30                     | 26  | проверка записей в дневнике, собеседование |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)                       |       |   |

|   |   |  |    |    |  |
|---|---|--|----|----|--|
|   |   | -Изучение НД, регламентирующей качество ЛС. Особенности структуры ФС и ФСП. Изучение общих ФС. Изучение ФС на субстанции. Изучение ФС на лекарственные формы   |    |    |  |
| 3 | <b>Производственный</b> в отделе контроля качества фармацевтической организации | -Изучение работы оборудования для проведения физико-химического анализа ЛС: рефрактометра, фотоколориметра, спектрофотометра;<br>- Изучение оборудования для ВЭЖХ<br>- Приготовление и стандартизация эталонных, титрованных растворов.<br>- Приготовление реактивов для проведения химического анализа ЛС. Требования к реактивам для проведения испытаний на чистоту, подлинность и количественного определения. Приготовление индикаторов и буферных смесей | 30 | 26 | проверка записей в дневнике, собеседование |
| 4 | <b>Производственный</b> в отделе контроля качества фармацевтической организации | - Фармакопейный анализ лекарственных средств<br>Анализ нестойких и скоропортящихся препаратов. Анализ инъекционных растворов и глазных капель. Анализ лекарственных форм промышленного производства:<br>- инъекционных растворов<br>- глазных лекарственных форм<br>- таблеток, мазей, суппозиториев и др. (Качественный и количественный)<br>- Анализ лекарственного растительного сырья. Анализ лекарственных растительных препаратов. Анализ БАД            | 30 | 26 | проверка записей в дневнике, собеседование |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)                       |       |   |

|   |  |  |     |    |  |
|---|--|--|-----|----|--|
| 5 | Обработка и анализ полученной информации | - оформление дневника и отчета по практике | 10  | 2  | проверка записей в дневнике, собеседование |
| 6 | Зачет по практике                        |  | 6   | 6  | проверка дневника, защита отчета           |
| 7 | Всего                                    |  | 108 | 88 | -  |

## 7. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

- Информационно-развивающие технологии: использование мультимедийного оборудования при проведении практики.
- Развивающие проблемно-ориентированные технологии
- Личностно ориентированные технологии обучения: подготовка отчета по практике

## 8. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Во время прохождения практики студент должен вести «Дневник производственной практики». Дневник является документом, фиксирующим выполнение программы практики, в котором подробно отражаются все выполненные в течение рабочего дня манипуляции. Дневник заполняется студентом ежедневно.

Форма аттестации – зачет

Аттестация по итогам практики проводится в последний день практики.

Для допуска к промежуточной аттестации по итогам практики студенты должны представить на кафедру следующие документы по прохождению практики:

1. Дневник практики, заполненный, проверенный и подписанный руководителем практики.
2. Производственная характеристика, заверенная подписью руководителя и печатью фармацевтической организации или другого ответственного лица.
3. Отчет о прохождении практики с предложениями по улучшению организации и проведению данной производственной практики.

По результатам защиты отчета, анализа документов оформленных студентом на практике вставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно».

## 9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### а) Список рекомендуемой литературы:

#### основная

1. Плетенева Т.В., Фармацевтическая химия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Т. В. Плетеновой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-4014-8 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440148.html>

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)                       |       |   |

2. Плетенёва Т.В., Контроль качества лекарственных средств [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Т. В. Плетенёвой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 560 с. - ISBN

978-5-9704-2634-0 - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426340.html>

3. Бабков А.В., Общая и неорганическая химия [Электронный ресурс] / Бабков А.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-3850-3 - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438503.html>

#### дополнительная

1. Евсеева Л.В., Химические опасности и токсиканты. Принципы безопасности в химической лаборатории [Электронный ресурс] / Евсеева Л.В., Журавель И.А., Датхаев У.М., Абдуллабекова Р.М. - М. : Литтерра, 2016. - 136 с. - ISBN 978-5-4235-0222-5 - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502225.html>

2. Краснов Е.А., Фармацевтическая химия в вопросах и ответах [Электронный ресурс] / Е.А. Краснов, Р.А. Омарова, А.К. Бошкаева - М. : Литтерра, 2016. - 352 с. - ISBN 978-5-4235-0149-5 - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501495.html>

3. Кукес В.Г., Клиническая фармакокинетика: теоретические, прикладные и аналитические аспекты [Электронный ресурс] : руководство / Под ред. В.Г. Кукеса - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 432 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-0972-5 - Режим доступа:

<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409725.html>

#### учебно-методическая

1. **Кормишина А. Е.** Методические указания по организации и проведению производственной практики по дисциплине «Контроль качества лекарственных средств» для специальности 33.05.01 «Фармация» (уровень специалитет) / А. Е. **Кормишина**, В. А. Кормишин; УлГУ, ИМЭиФК. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 756 КБ). - Текст : электронный. <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/5205>

2. Раменская Г. В., Контроль качества и стандартизация лекарственных средств : учебно-методическое пособие по производственной практике [Электронный ресурс] / под ред. Г. В. Раменской, С. К. Ордабаевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-3979-1 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439791.html>

Согласовано:

Т.В. Библиотечкарь / М.А. Журавель / С.Н. Датхаев / Р.М. Абдуллабекова / В.Г. Кукес / Г.В. Раменская / С.К. Ордабаева / А.Е. Кормишина / В.А. Кормишин / И.А. Журавель / У.М. Датхаев / Р.М. Абдуллабекова / 2019

Должность сотрудника научной библиотеки

ФИО

подпись

дата

#### б) Программное обеспечение:

- Операционная система Windows;
- Пакет офисных программ Microsoft Office.

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

#### 11. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)                       |       |   |

## **ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ) И ИНВАЛИДОВ**

Обучающиеся с ОВЗ и инвалиды проходят практику совместно с другими обучающимися (в учебной группе) или индивидуально (по личному заявлению обучающегося).

Определение мест прохождения практики для обучающихся с ОВЗ и инвалидов осуществляется с учетом состояния здоровья и требований к их доступности для данной категории обучающихся. При определении мест и условий (с учётом нозологической группы и группы инвалидности обучающегося) прохождения учебной и производственной практик для данной категории лиц учитываются индивидуальные особенности обучающихся, а также рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При определении места практики для обучающихся с ОВЗ и инвалидов особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места на практику предоставляются профильной организацией в соответствии со следующими требованиями:

- для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по зрению-слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение индивидуального задания; наличие видеоувеличителей, луп;

- для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по зрению-слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение индивидуального задания;

- для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по слуху-слабослышащих: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами для слабослышащих;

- для обучающихся с ОВЗ и инвалидов по слуху-глухих: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения индивидуального задания;

- для обучающихся с ОВЗ и инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место); механизмы и устройства, позволяющие изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула; оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

Условия организации и прохождения практики, подготовки отчетных материалов, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике обеспечиваются в соответствии со следующими требованиями:

- Объем, темп, формы выполнения индивидуального задания на период практики устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося указанных

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Программа практики ВО (бакалавриат, специалитет, магистратура)                       |       |   |

категорий. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

– Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы обучающиеся с ОВЗ и инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (документация по практике печатается увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

– Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно, при помощи компьютера, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

#### Разработчики:

к. фарм. наук, доцент



Кормишин В.А.

ст. преподаватель



Кормишина А.Е.



Лист согласования

| № | Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст  | ФИО заведующего кафедрой, реализующего дисциплину/выпускающей кафедрой | Подпись | Дата       |
|---|---|--|---------|------------|
| 1 | Приложение 1)Внесение изменений в п.п. а)Список рекомендуемой литературы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/практики» с оформлением отдельного приложения | Маркевич И. П.   |         | 31.08.2020 |
| 2 | Приложение 1)Внесение изменений в п.п. б)Профессиональные базы данных п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/практики» с оформлением отдельного приложения    | Маркевич И. П.   |         | 31.08.2020 |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |   |

Согласовано:

И. Библиотечник / Мотушкин С.В. / 2020  
 Должность сотрудника научной библиотеки      ФИО      подпись      дата

**б) Программное обеспечение:**

- Операционная система Windows;
- Пакет офисных программ Microsoft Office.

**в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

**1. Электронно-библиотечные системы:**

IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2020]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2020]. - URL: <https://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2020]. – URL: [http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch\\_kit/x2019-128.html](http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-128.html). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2020]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

**Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2020]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

Clinical Collection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=e3ddfb99-a1a7-46dd-a6eb-2185f3e0876a%40sessionmgr4008>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2020].

**3. Базы данных периодических изданий:**

База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2020]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2020]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

«Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2020]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

**4. Национальная электронная библиотека** : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2020]. – URL: <https://нэб.пф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.





### Лист согласования

| № | Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст  | ФИО заведующего кафедрой, реализующего дисциплину/выпускающей кафедрой | Подпись | Дата       |
|---|---|--|---------|------------|
| 1 | Приложение 1) Внесение изменений в п.п. а) Список рекомендуемой литературы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/практики» с оформлением отдельного приложения | Маркевич И.П.  |         | 31.08.2021 |
| 2 | Приложение 1) Внесение изменений в п.п. б) Профессиональные базы данных п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/практики» с оформлением отдельного приложения    | Маркевич И.П.  |         | 31.08.2021 |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |   |

Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.

**Согласовано:**

И. Библиотечник / Матюшкин С.К. 2021  
 Должность сотрудника научной библиотеки ФИО Подпись дата

в) *Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы*

### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2021]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2021]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2021]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2021]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2021]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.8. ClinicalCollection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

1.9. Русский язык как иностранный : электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Саратов, [2021]. – URL: <https://ros-edu.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва :КонсультантПлюс, [2021].

### 3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2021]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2021]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2021]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. **Национальная электронная библиотека** : электронная библиотека :

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа дисциплины   |       |   |

федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2021]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. **SMARTImagebase** // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s689574>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

#### 6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

#### 7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль АБИС Mega-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

**Согласовано:**

Зам.нач. УИТ / Ключков \_\_\_\_\_  
 Должность сотрудника УИТ ФИО Подпись дата

## Лист согласования

| № | Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст   | ФИО заведующего кафедрой, реализующего дисциплину/выпускающей кафедрой | Подпись          | Дата              |
|---|--|--|------------------|-------------------|
| 1 | Приложение 1»<br>Внесение изменений в п.п. а) Список рекомендуемой литературы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/практики» с оформлением отдельного приложения | <i>Маркевич И.П.</i>   | <i>[Подпись]</i> | <i>27.05.2022</i> |
| 2 | Приложение 1»<br>Внесение изменений в п.п. б) Профессиональные базы данных п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/практики» с оформлением отдельного приложения    | <i>Маркевич И.П.</i>   | <i>[Подпись]</i> | <i>27.05.2022</i> |

## **в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:**

### **1. Электронно-библиотечные системы:**

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart:электронно-библиотечная система: сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2022]. –URL:<http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ: образовательный ресурс, электронная библиотека: сайт / ООО Электронное издательствоЮРАЙТ. – Москва, [2022]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»): электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2022]. –URL:<https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека :база данных : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2022]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека: электронно-библиотечная система: сайт / ООО Букап. – Томск, [2022]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

1.6. ЭБС Лань: электронно-библиотечная система: сайт/ ООО ЭБС Лань. –Санкт-Петербург, [2022]. –URL:<https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com:электронно-библиотечная система: сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2022]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

1.8. ClinicalCollection :научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

1.9.База данных «Русский как иностранный»: электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов: сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Саратов, [2022]. – URL: <https://ros-edu.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон.дан. - Москва: КонсультантПлюс, [2022].

### **3.Базы данных периодических изданий:**

3.1. База данных периодических изданий EastView: электронныежурналы/ ООО ИВИС. - Москва, [2022]. –URL:<https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2022]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный

3.3. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon): электроннаябиблиотека / ООО ИД Гребенников. – Москва, [2022]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

**4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»:** электронная библиотека: сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2022]. – URL:<https://нэб.рф>. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

**5. SMARTImagebase:** научно-информационная база данных EBSCO//EBSCOhost : [портал].– URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Изображение: электронные.

**6. Федеральные информационно-образовательные порталы:**

6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: федеральный портал.– URL:<http://window.edu.ru/> . – Текст : электронный.

6.2. Российское образование: федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст: электронный.

**7. Образовательные ресурсы УлГУ:**

7.1. Электронная библиотечная система УлГУ: модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL:<http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. – Текст: электронный.

Согласовано:

*Зам. зам. УИТИТ* | *Короткова ДВ* | *[Подпись]*  
Должность сотрудника УИТИТ | ФИО | подпись | дата

*в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы*

**1. Электронно-библиотечные системы:**

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart: электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань: электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС Znanium.com: электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2023].

**3. Базы данных периодических изданий:**

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

**4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»:** электронная библиотека: сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

**5. Российское образование:** федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

**6. Электронная библиотечная система УлГУ :** модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

*Начальник ОАДД Тихонова Н.А. Подп. 15.05.2023г.*