

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Кафедра фармакологии и фармации

**Авторы-составители: Котегов Виктор Петрович
Косарева Полина Владимировна
Луткова Татьяна Александровна**

Рабочая программа дисциплины

PHARMACOLOGY

Код УМК 93064

**Утверждено
Протокол №6
от «23» марта 2020 г.**

Пермь, 2020

1. Наименование дисциплины

Pharmacology

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в Блок « С.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Специальность: **33.05.01** Фармация

направленность Программа широкого профиля (для иностранных граждан)

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Pharmacology** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

33.05.01 Фармация (направленность : Программа широкого профиля (для иностранных граждан))

ОПК.1 знать основные теории, учения и концепции в профессиональной области

ОПК.2 владеть современными методами естественнонаучных исследований, анализа данных, проектирования

ОПК.6 готовность к участию в проведении научных исследований

ОПК.8 способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и вычислительных средств с учетом основных требований информационной безопасности

ПК.21 способность к анализу и публичному представлению научной фармацевтической информации

4. Объем и содержание дисциплины

Направления подготовки	33.05.01 Фармация (направленность: Программа широкого профиля (для иностранных граждан))
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	8,9
Объем дисциплины (з.е.)	14
Объем дисциплины (ак.час.)	504
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	196
Проведение лекционных занятий	56
Проведение практических занятий, семинаров	140
Самостоятельная работа (ак.час.)	308
Формы текущего контроля	Итоговое контрольное мероприятие (2) Письменное контрольное мероприятие (5)
Формы промежуточной аттестации	Экзамен (8 триместр) Экзамен (9 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

General pharmacology

Mechanisms of action of drugs. Drug interactions. Types of action of drugs. Pharmacokinetics.

General formulation of dosage forms

Solid, soft and liquid dosage forms.

Test 1

Verification of knowledge of the material (General pharmacology. General formula)

Drugs affecting efferent innervation

Drugs affecting M - and H-cholinergic receptors, alpha and Beta-adrenergic receptors

Drugs affecting the afferent innervation

Local anesthetic drugs, the enveloping drugs, the distracting of tools, adhesives, absorbent drugs

Drugs affecting tissue metabolism

NSAIDs, antihistamines, antiatherosclerotic, anti-inflammatory, hormonal, vitamin preparations

Test 2

The knowledge test on the studied material (Drugs acting on the afferent and efferent innervation, influencing tissue metabolism)

Drugs affecting the central nervous system

Drugs that inhibit the functions of the Central nervous system, drugs that stimulate the Central nervous system, analgesics of Central action (narcotic and non-narcotic), antitussive drugs of Central action, antiepileptic and antiparkinsonian drugs

Test 3

The knowledge test on the studied material (Drugs acting on the Central nervous system)

Drugs causing drug dependence

Dependence and addiction, mechanisms of development and types of drug dependence

Test 4

Exam. Verification of knowledge in the discipline "Pharmacology" (Part 1)

Drugs that influence on functions of executive bodies

Drugs that affect hematopoiesis, blood clotting, gastrointestinal tract function, antihypertensive, vasodilator, cardiostimulant, antiarrhythmic, diuretic, uterine, antianginal drugs

Test 1

Verification of knowledge of the material (Drugs that influence on functions of executive bodies)

Chemotherapeutic drugs

Antiseptics, disinfectants, antibiotics, antifungal and anti-tuberculosis agents, antiviral, anti-protozoan, antihelminthic and anti-tumor agents

Test 2

Verification of knowledge of the material (Chemotherapeutic agents)

Principles of treatment of acute poisoning

Methods and methods of treatment of acute poisoning, hemodialysis, hemosorption, antidote

Test 3

Exam. Verification of knowledge on discipline "Pharmacology" (Part 2)

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

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

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

1. Vera Regitz-Zagrosek. Sex and Gender Differences in Pharmacology / Vera Regitz-Zagrosek // Publisher Name: Springer, Berlin, Heidelberg. — 2012. — 600 p. — ISBN 978-3-642-30726-3. — [Электронный ресурс]. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-642-30726-3>
2. Clinton B. Mathias. Pharmacology of Immunotherapeutic Drugs / Clinton B. Mathias, Jeremy P. McAleer, Doreen E. Szollosi // Publisher Name: Springer, Cham. — 2020. — 399 p. — ISBN 978-3-030-19922-7. — [Электронный ресурс]. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-19922-7>

Дополнительная:

1. Thirumurthy Velpandian. Pharmacology of Ocular Therapeutics / Thirumurthy Velpandian // Publisher Name: Adis, Cham. — 2016. — 535 p. — ISBN 978-3-319-25498-2. — [Электронный ресурс]. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-25498-2>
2. Howard E. Gendelman. Neuroimmune Pharmacology / Howard E. Gendelman, Tsuneya Ikezu // Publisher Name: Springer, Boston, MA. 2008. 827 p. ISBN 978-0-387-72573-4. [Электронный ресурс]. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-0-387-72573-4>
3. Beverley Greenwood-Van Meerveld. Gastrointestinal Pharmacology / Beverley Greenwood-Van Meerveld // Publisher Name: Springer, Cham. — 2017. — 444 p. — ISBN 978-3-319-56360-2. — [Электронный ресурс]. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-56360-2>

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

При освоении дисциплины использование ресурсов сети Интернет не предусмотрено.

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

Образовательный процесс по дисциплине **Pharmacology** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Presentation materials (slides on the topics of lectures and workshops);

on-line access to the Electronic library system (EBS)

access to the electronic information and educational environment of the University;

Internet services and electronic resources (search engines, e-mail, professional thematic chats and forums, audio and video conferencing systems, online encyclopedias, etc.).

The list of necessary licensed and (or) freely distributed software :

1.The application allows you to view and play media content PDF-files "Adobe Acrobat Reader DC".

2.Programs, video demonstrations (player) "Windows Media Player".

3.Internet content viewer (browser) "Google Chrome".

4.Office Suite of applications "LibreOffice".

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (**student.psu.ru**).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Lecture classes - an Audience equipped with presentation equipment (projector, screen, computer / laptop) with the appropriate software, chalk (s) or marker Board.

2. Seminars (seminars, practical classes) - an Audience equipped with presentation equipment (projector, screen, computer/laptop) with the appropriate software, chalk (s) or marker Board.

3. Group (individual) consultations - an Audience equipped with presentation equipment (projector, screen, computer / laptop) with the appropriate software, chalk (s) or marker Board.

4. Current control - the Audience equipped with presentation equipment (projector, screen, computer / laptop) with the appropriate software, chalk (s) or marker Board.

5. Independent work-the Audience for independent work, equipped with computer equipment with the ability to connect to the "Internet", provided access to the electronic information and educational environment of the University. Premises of the Scientific library, Perm State University

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине
Pharmacology**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции и
критерии их оценивания**

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ОПК.2 владеть современными методами естественнонаучных исследований, анализа данных, проектирования</p>	<p>To know: modern methods of natural science research, data analysis and design. To be able to: use modern methods of natural science research, data analysis and design. To possess: the skills of applying modern methods of natural science research, data analysis, design.</p>	<p align="center">Неудовлетворител Knowledge unsystematic, fragmentary. The answers are made gross, fundamental mistakes. Difficulties in understanding the basics of the General formulation of drugs. Difficulties and mistakes are not eliminated after leading questions of the teacher.</p> <p align="center">Удовлетворительн Knowledge of the main provisions of the program. The answer is not complete, without justification and explanation. Weak knowledge of the General formulation of drugs, significant difficulties in the theoretical issues relating to the subject periods. Mistakes are eliminated on additional questions of the teacher.</p> <p align="center">Хорошо Full knowledge of the training material provided by the program, the successful completion of all tasks provided by the forms of current control. The answer is justified, reasoned. Minor mistakes and inaccuracies were made, which were corrected after the teacher's comments.</p> <p align="center">Отлично Comprehensive in-depth knowledge of the General formulation of drugs. The answer is justified, reasoned.</p>
<p>ОПК.1 знать основные теории, учения и концепции в профессиональной области</p>	<p>To know: basic theories, doctrines and concepts in the professional field. To be able to: use knowledge of General pharmacology in professional activities. To possess: skills of application of knowledge on General pharmacology in professional activity.</p>	<p align="center">Неудовлетворител Knowledge unsystematic, fragmentary. The answers are made gross, fundamental mistakes. Difficulties in understanding the basics of the General formulation of drugs. Difficulties and mistakes are not eliminated after leading questions of the teacher.</p> <p align="center">Удовлетворительн Knowledge of the main provisions of the program. The answer is not complete, without justification and explanation. Weak knowledge</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>of the General formulation of drugs, significant difficulties in the theoretical issues relating to the subject periods. Mistakes are eliminated on additional questions of the teacher.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Full knowledge of the training material provided by the program, the successful completion of all tasks provided by the forms of current control. The answer is justified, reasoned. Minor mistakes and inaccuracies were made, which were corrected after the teacher's comments.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Comprehensive in-depth knowledge of the General formulation of drugs. The answer is justified, reasoned.</p>
<p>ОПК.8 способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и вычислительных средств с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>To know: ways to solve the problems of professional activity on the basis of information and bibliographic culture with the use of information and communication technologies and computing facilities, taking into account the basic requirements of information security</p> <p>To be able to: use information and communication technologies and computing facilities taking into account the basic requirements of information security in professional activities</p> <p>To possess: skills of solving problems of professional activity on the basis of information and bibliographic culture with the use of information and communication technologies and computing facilities, taking into account the basic requirements of information security</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Knowledge unsystematic, fragmentary. The answers are made gross, fundamental mistakes. Difficulties in understanding the basics of the General formulation of drugs. Difficulties and mistakes are not eliminated after leading questions of the teacher.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Knowledge of the main provisions of the program. The answer is not complete, without justification and explanation. Weak knowledge of the General formulation of drugs, significant difficulties in the theoretical issues relating to the subject periods. Mistakes are eliminated on additional questions of the teacher.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Full knowledge of the training material provided by the program, the successful completion of all tasks provided by the forms of current control. The answer is justified, reasoned. Minor mistakes and inaccuracies were made, which were corrected after the teacher's comments.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Comprehensive in-depth knowledge of the General formulation of drugs. The answer is justified, reasoned.</p>
<p>ПК.21 способность к анализу и публичному</p>	<p>To know: ways to analyze and search for scientific pharmaceutical information</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Knowledge unsystematic, fragmentary. The answers are made gross, fundamental mistakes.</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
представлению научной фармацевтической информации	<p>To be able to: analyze and present scientific pharmaceutical information</p> <p>To possess: skills of analysis, search and presentation of scientific pharmaceutical information</p>	<p>Неудовлетворител Difficulties in understanding the basics of the General formulation of drugs. Difficulties and mistakes are not eliminated after leading questions of the teacher.</p> <p>Удовлетворительн Knowledge of the main provisions of the program. The answer is not complete, without justification and explanation. Weak knowledge of the General formulation of drugs, significant difficulties in the theoretical issues relating to the subject periods. Mistakes are eliminated on additional questions of the teacher.</p> <p>Хорошо Full knowledge of the training material provided by the program, the successful completion of all tasks provided by the forms of current control. The answer is justified, reasoned. Minor mistakes and inaccuracies were made, which were corrected after the teacher's comments.</p> <p>Отлично Comprehensive in-depth knowledge of the General formulation of drugs. The answer is justified, reasoned.</p>
<p>ПК.21 способность к анализу и публичному представлению научной фармацевтической информации</p>	<p>To know: modern methods of search of scientific pharmaceutical information;</p> <p>Be able to: collect, summarize, analyze and present scientific pharmaceutical information;</p> <p>Possess: methods and techniques of analysis and presentation of scientific pharmaceutical information.</p>	<p>Неудовлетворител The information provided is unsystematic and fragmentary. In the answers of the student made gross, fundamental errors. Difficulties in understanding the basics of General pharmacology. Difficulties and mistakes are not eliminated after leading questions of the teacher.</p> <p>Удовлетворительн The information provided is incomplete, without justification and explanation. Weak ideas about the presented topic, significant difficulties in theoretical issues related to the problems considered by the topic. Errors are eliminated with the help of additional questions from the teacher.</p> <p>Хорошо Full knowledge of the material provided for a given topic, the successful completion of all tasks provided by the forms of current control. The answer is justified, reasoned. Minor mistakes, inaccuracies, which are corrected after</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Хорошо the comments of the teacher.</p> <p style="text-align: center;">Отлично Comprehensive in-depth knowledge of the information provided. The answer is justified, reasoned.</p>

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Экзамен

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 50 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 50 балла

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
ОПК.1 знать основные теории, учения и концепции в профессиональной области	Test 1 Письменное контрольное мероприятие	Types of action of drugs. Types of synergy. Types of antagonism. Types of action of drugs. Pharmacokinetics. Recipe functions. The structure of the recipe
ОПК.1 знать основные теории, учения и концепции в профессиональной области ОПК.2 владеть современными методами естественнонаучных исследований, анализа данных, проектирования ОПК.8 способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и вычислительных средств с учетом основных требований информационной безопасности	Test 2 Письменное контрольное мероприятие	Classification, pharmacodynamics and pharmacokinetics of drugs affecting afferent and efferent innervation. Classification, pharmacodynamics and pharmacokinetics of non-steroidal anti-inflammatory, anti-allergic, anti-inflammatory, hormonal, anti-atherosclerotic, vitamin drugs. Methods of preclinical evaluation of psychotropic drugs. Indications for use, mode of administration, side effects of local, vegetotropic, psychotropic, non-steroidal anti-inflammatory, anti-allergic, anti-atherosclerotic, hormonal, anti-atherosclerotic, vitamin drugs.

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ОПК.1 знать основные теории, учения и концепции в профессиональной области</p> <p>ОПК.2 владеть современными методами естественнонаучных исследований, анализа данных, проектирования</p> <p>ОПК.8 способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и вычислительных средств с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ПК.21 способность к анализу и публичному представлению научной фармацевтической информации</p>	<p>Test 3</p> <p>Письменное контрольное мероприятие</p>	<p>Methods of preclinical evaluation of psychotropic drugs</p>
<p>ОПК.1 знать основные теории, учения и концепции в профессиональной области</p> <p>ОПК.8 способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и вычислительных средств с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Test 4</p> <p>Итоговое контрольное мероприятие</p>	<p>Types of action of drugs. Types of synergy. Types of antagonism. Types of action of drugs. Pharmacokinetics. Recipe functions. The structure of the recipe. Classification, pharmacodynamics and pharmacokinetics of drugs affecting afferent and efferent innervation. Classification, pharmacodynamics and pharmacokinetics of nonsteroidal anti-inflammatory, anti-allergic, protivopodagricakih, hormonal, anti-atherosclerotic, vitamin means of Indications, regimen, side effects Metodista, wegetotropona, psychotropic, non-steroidal anti-inflammatory, antiallergic, antiatherosclerotic, hormonal, anti-atherosclerotic, vitamin drugs</p>

Спецификация мероприятий текущего контроля

Test 1

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**
 Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**
 Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**
 Проходной балл: **10**

Показатели оценивания	Баллы
Knowledge of the structure of the recipe	4
Knowledge of forms of prescription forms and their purpose	4
Knowledge of pharmacokinetic processes	4
Knowledge of the effects of drugs	4
Knowledge of types of synergism	2
Knowledge of types of antagonism	2

Test 2

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**
 Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**
 Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**
 Проходной балл: **15**

Показатели оценивания	Баллы
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for the use of drugs of local action	6
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for the use of vegetotropic drugs	6
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for the use of non-steroidal anti-inflammatory, anti-inflammatory, anti-allergic drugs	6
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for the use of hormonal drugs	6
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for the use of antiatherosclerotic drugs	3
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for the use of vitamin drugs	3

Test 3

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**
 Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**
 Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **10**
 Проходной балл: **5**

Показатели оценивания	Баллы
Knowledge of the mechanism of action, effects and indications for the use of psychosedative, psychoactive, analgesic, antiepileptic and antiparkinsonic drugs	5
Knowledge of methods of preclinical study of psychotropic drugs	5

Test 4

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**
 Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**
 Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**
 Проходной балл: **20**

Показатели оценивания	Баллы
The answer to additional questions on the topic of the second question of the ticket	10
Full answer to the first question of the ticket	10
Full answer to the second question of the ticket	10
The answer to additional questions on the topic of the first question of the ticket	10

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Экзамен

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 50 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 50 балла

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ОПК.1 знать основные теории, учения и концепции в профессиональной области</p> <p>ОПК.8 способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и вычислительных средств с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Test 1</p> <p>Письменное контрольное мероприятие</p>	<p>The mechanism of action of drugs that influence on functions of executive bodies. Indications for use, mode of appointment, side effects of drugs that influence on functions of executive bodies</p>

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ОПК.1 знать основные теории, учения и концепции в профессиональной области</p> <p>ОПК.8 способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и вычислительных средств с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ПК.21 способность к анализу и публичному представлению научной фармацевтической информации</p>	<p>Test 2</p> <p>Письменное контрольное мероприятие</p>	<p>The mechanism of action of drugs. Spectrum of antimicrobial activity of drugs. Indications for use, mode of administration, side effects of chemotherapy</p>
<p>ОПК.1 знать основные теории, учения и концепции в профессиональной области</p> <p>ОПК.8 способность решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и вычислительных средств с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Test 3</p> <p>Итоговое контрольное мероприятие</p>	<p>Biotarget, the mechanism of action of drugs that affect the functions of the executive bodies. The spectrum of antimicrobial activity of drugs. Indications for use, route of administration, side effects of drugs that affect the functions of the executive organs, chemotherapy.</p>

Спецификация мероприятий текущего контроля

Test 1

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **15**

Показатели оценивания	Баллы
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for use of drugs that affect hematopoiesis	3

Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for use of drugs that affect blood clotting	3
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for the use of antianginal agents	3
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for the use of antiarrhythmic agents	3
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for use of drugs affecting the gastrointestinal tract	3
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for use of cardiotoxic drugs	3
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for use of uterine agents	3
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for use of diuretics	3
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for the use of vasodilators	3
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for use of antihypertensive agents	3

Test 2

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **15**

Показатели оценивания	Баллы
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for the use of β -lactam antibiotics, macrolides, broad-spectrum antibiotics	6
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for use of antiseptic drugs. Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for the use of antiviral, anticancer, anthelmintic drugs and disinfectants	6
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for use of antiseptic and disinfectants	6
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for use of antimicrobials of the group of sulfonamides, nitrofurans, hydroxyquinoline, quinolone	6
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for the use of anti-syphilitic, anti-tuberculosis drugs	3
Knowledge of the mechanism of action, effects, indications for the use of antifungal, anti-protozoan drugs	3

Test 3

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы самостоятельной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **20**

Показатели оценивания	Баллы
Full answer to the first question of the ticket	10
The answer to additional questions on the topic of the second question of the ticket	10
The answer to additional questions on the topic of the first question of the ticket	10

Full answer to the second question of the ticket	10