

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ» МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России)

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра фармации

Бидарова Ф.Н., Кисиева М.Т.

**Методические рекомендации по фармацевтической экологии по
проведению активных и интерактивных занятий для студентов
фармацевтического факультета**
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы специалитета по специальности 33.05.01 Фармация,
утвержденной 30.03.2022 г.

Владикавказ, 2022 г.

1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности, формы контроля и матрица компетенций

№ № п/ п	№ семестр а	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды учебной деятельности (в часах)					Формируемые компетенции (коды)	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения		Формы текущего и промежуточно го контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего		Традицион ные	Интерактивн ые	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. _	7	Раздел 1. Основные понятия и законы общей экологии. Экологические факторы, их влияние на окружающую среду. Понятия о ПДК загрязняющих веществ атмосферы, гидросферы, почвы, классы их опасности.	4	-	12	8	24	УК-8, ПК-15, ОПК-3	ЛТ	ЛД, ПЗ, МШ, МГ, ЦТ	ДЗ, Т, Пр., С, МР, ДО
2. _	7	Раздел 2. Промышленная экология. Экология человека. Экология труда на фармацевтических предприятиях. Техногенные загрязнения природной среды; загрязнения, связанные с производством лекарственных и химических веществ методы их анализа. Основная документация экологической лаборатории предприятия.	8	-	24	16	48	УК-8, ПК-15, ОПК-3	ЛТ	ЛД, ПЗ, МШ, МГ, ЦТ	ДЗ, Т, Пр., С, МР, ДО
ИТОГО:			12	-	36	24	72	УК-8, ПК-15, ОПК-3	ЛТ	ЛД, ПЗ, МШ, МГ, ЦТ	ДЗ, Т, Пр., С, МР, ДО, З.

Приложение 1 к п.1 Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения

ЛТ	традиционная лекция	УФ	учебный видеофильм
ЛБ**	лекция с демонстрацией больного	КОП**	использование компьютерных обучающих программ
ЛВ	лекция-визуализация	ЗС**	решение ситуационных задач
ЛД*	лекция-дискуссия	ДИ*, РИ*	деловая и ролевая учебная игра
ЛО	лекция открытая (актовая речь)	КС**	анализ клинических случаев
ЛП*	проблемная лекция	МШ*	метод мозгового штурма
ПС*	проблемные семинары	МГ*	метод малых групп
КПЗ**	клиническое практическое занятие	МК*	метод кейсов
ЛР**	лабораторная работа	ИБ**	подготовка истории болезни
ПЗ**	практическое занятие	СИ	самостоятельное изучение тем, отраженных в программе, но не рассмотренных в аудиторных занятиях
КС*	круглый стол, дискуссии	СУФ**	создание учебного видеофильма
ТР*	тренинги	Д**	дежурства в отделениях лечебной базы
ВП**	встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций	УИРС**	учебно-исследовательская работа студента (составление информационного обзора литературы по предложенной тематике, подготовка реферата, подготовка эссе, доклада, написание курсовой работы, подготовка учебных схем, таблиц)
МК*	мастер-классы экспертов и специалистов	НИРС**	научно-исследовательская работа студентов
ВК**	посещение врачебных конференций, консилиумов	НПК**	участие в научно-практических конференциях
ОТ**	работа на обучающих тренажерах	ИБ**	создание информационных бюллетеней
ТУН**	создание тематических учебных наборов (альбомов)	А**	работа в архиве ЛПУ
АУН**	анализ и расшифровка учебных наборов (альбомов)	К	написание конспектов
РНД*	работа с нормативной документацией	ЦТ*	цифровые технологии

Примечания: Без звездочек – традиционные образовательные технологии. *Обозначены интерактивные образовательные технологии. **Обозначены деятельностно-ориентированные образовательные технологии.

Приложение 2 к п.1 Формы текущего контроля успеваемости

БМ	контроль работы с биологическим материалом	ДП	заполнение дневников на практике
КР	проведение контрольных работ	Т	тестирование
ДЗ	проверка выполнения письменных домашних заданий	Пр.	оценка освоения практических навыков (умений)
КЗ	комплексная оценка знаний	С	оценка по результатам собеседования (устный опрос)
ЛР	защита лабораторных работ	ОИБ	оценка информационных бюллетеней
АКС	анализ клинических случаев (клинический разбор)	АМ	создание анатомических муляжей
УИ	защита учебного исследования	ЗИБ	защита историй болезни
РГ	оценка расчетно-графических работ	ДО	дисциплинарная олимпиада
МП	создание морфологических препаратов	МР	модульная работа

Приложение 3 к п.1 Формы контроля

Форма контроля	Вид текущего и промежуточного контроля	Обозначение	Кодификатор
Устный опрос (УО)	Собеседование	С	УО-1
	Коллоквиум	К	УО-2
	Доклад	Д	УО-3
Письменные работы (ПР)	Тестовые задания	ТЗ	ПР-1
	Контрольная работа	КР	ПР-2
	Лабораторная работа	ЛР	ПР-3
	Эссе	Э	ПР-4
	Реферат	Р	ПР-5
	Проект	П	ПР-6
	Курсовая	К	ПР-7
	Зачет	З	ПР-8
	Экзамен	Э	ПР-9
	Научный доклад (статья)	НД	ПР-10
	Отчет по научно-исследовательской работе студента (НИРС)	НИРС	ПР-11
	Выполнение домашних заданий	ДЗ	ПР-12
	Модульная работа	МР	ПР-13
Технические средства контроля (ТС)	Программы компьютерного тестирования (обучающие)	ПКТ	ТС-1
	Учебные задачи	УЗ	ТС-2
	Ситуационные задания	СЗ	ТС-3
	Электронные аттестующие тесты (ФЭПО, i-exame)	ЭА	ТС-4
	Электронный практикум		ТС-5
	Аттестующие тесты		ТС-6
	Виртуальные лабораторные работы		ТС-7

По дисциплине «Фармацевтическая экологии» (4 курса 7семестра) проводятся аудиторные занятия (лекции, практические занятия) с использованием различных образовательных технологий, методов и способов обучения.

Лекционные занятия проводятся в виде лекций традиционных, по всем разделам дисциплины. В конце лекционного занятия студентам дается тематика на самостоятельное изучение. Лекционный материал входит в состав учебно-методического комплекса дисциплины.

Занятия проводятся в форме практических занятий, на которых ведется устный и письменный опрос. Опрос может проводиться с использованием метода мозгового штурма (решение заданной проблемы с участием всех студентов, имеющих возможность высказывать свои мнения) и метода малых групп (самостоятельное изучение проблемы посредством взаимодействия студентов в малых группах). Задания опроса отражаются в методических рекомендациях к аудиторным занятиям/для преподавателя по дисциплине (УМКД).

Форма текущего контроля успеваемости включает – домашнее задание (внеаудиторная самостоятельная работа студента – методические материалы УМКД), тестирование (письменное, компьютерное – оценочные средства дисциплины), оценку по результатам собеседования (устного опроса – методические материалы УМКД), оценку освоения практических навыков (материалы ФОС и УМКД), модульную работу (материалы ФОС и УМКД), дисциплинарную олимпиаду (проводится по завершении изучения дисциплины среди студентов 4 курса фармацевтического факультета – в формате интеллектуальной игры).

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета по билетам (устно или письменно с учетом результатов итогового тестирования и итогового модуля по практическим навыкам).

ПРОГРАММА ОЛИМПИАДЫ

Вопросы олимпиады составляются на каждый учебный год с учетом содержания дисциплины.

ВЕДУЩАЯ – ФИО

Помощник – ФИО

(ФОНОВАЯ МУЗЫКА)

**УВАЖАЕМЫЕ УЧАСТНИКИ, ГОСТИ, ЧЛЕНЫ ЖЮРИ ПРИВЕТСТВУЕМ ВАС НА ОЛИМПИАДЕ
ПО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ЭКОЛОГИИ 20__-20__ УЧЕБНОГО ГОДА!**

Приветствуем на фармацевтическом факультете: ФИО гостей

На фармацевтическом факультете интеллектуальная игра по Фармацевтической экологии проводится ежегодно. Участники сегодняшней олимпиады студенты 4 курса фармацевтического факультета. Олимпиада проводится в формате интеллектуальной игры «СВОЯ ИГРА»

Состав жюри представлен преподавателями НПР кафедры фармации:

1. ФИО
2. ФИО
3. ФИО....

Всего участников __. Команд __. Каждая команда состоит из ____ участников. Состав команд определился ранее посредством жеребьевки.

А теперь давайте поприветствуем и поддержим наших участников! (ФОНОВАЯ МУЗЫКА)

Итак, участники команды №1 – «Название»

1. ФИО
2. ФИО
3. ФИО....

Капитан – ФИО

Итак, участники команды №2 – «Название»

1. ФИО

2. ФИО

3. ФИО....

Капитан – ФИО

Следующие команды

Сегодня по результатам интеллектуальной игры «Своя игра»! определится команда-победитель, лучший капитан и интеллектуал ИГРЫ 20__-20__ учебного года по дисциплине «Фармацевтическая экологии».

Отметим, что участники и победители кроме положительных эмоций получают поощрительные баллы к СВОИМ предметным рейтингам по дисциплине «Фармацевтической экологии» согласно БРС.

А ТЕПЕРЬ ПЕРЕЙДЕМ К ПРАВИЛАМ ИГРЫ!!!

В игре принимают участие __ команды. Их основная цель — отвечать на вопросы и зарабатывать как можно большее число баллов.

Суть игры заключается в том, что участники четырех команд отвечают на вопросы различной стоимости, пытаясь набрать большее количество баллов для своей команды и опередить другие команды. Каждый вопрос темы имеет свою стоимость. Чем выше цена вопроса, тем он, как правило, сложнее.

В начале игры вопрос выбирает команда, определенная с помощью жеребьевки. Любой из игроков может нажать на кнопку и дать ответ на заданный вопрос. Игроки могут нажимать на кнопку только после сигнала (слов ведущего «Время на размышление пошло»). Если игрок нажимает кнопку до сигнала, команда лишается возможности отвечать на данный вопрос (фальстарт). В случае правильного ответа стоимость вопроса прибавляется к счёту ответившей команды и капитан команды выбирает следующий вопрос. В случае неверного ответа очки снимаются со счёта отвечавшей команды, а игроки других команд получают право нажать на кнопку и дать свой ответ. Если в течение минуты на вопрос никто не отвечает, ведущий объявляет правильный ответ, а следующий вопрос выбирает та же команда, которая выбирала и предыдущий вопрос.

Далее проводится конкурс капитанов, которые должны будут отвечать на пять вопросов различной стоимости. По сумме баллов определится лучший капитан.

После завершения игры, члены жюри объявят победившую команду, лучшего капитана, а также определят интеллектуала игры.

Просьба ко всем присутствующим - во время обдумывания и обсуждения вопросов участниками команд соблюдать тишину и не подсказывать. В ином случае вопрос будет сниматься.

Если условия игры непонятны, участники могут задавать свои вопросы. Если все понятно, то позвольте продолжить.

ХОЧУ ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ УЧАСТНИКОВ – ОТВЕТ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПОЛНЫМ, Т.Е. РАЗВЕРНУТЫЙ ПО КАЖДОМУ ПУНКТУ ВОПРОСА ОТВЕТ, ПОЭТОМУ БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ.

Если ни у кого нет вопросов - можно считать игру

«Своя игра в области фармацевтической экологии»!Открытой!!!!.

А теперь для определения команд, играющими в первом и втором отборочном туре, позвольте провести жеребьевку, приглашаются капитаны команд, подойти к секретному мешочку. (ФОНОВАЯ МУЗЫКА)

Итак первая пара команд :...

Вторая пара команд:....

УВАЖАЕМЫЕ УЧАСТНИКИ ПЕРВОЙ ИГРЫ ОТБОРОЧНОГО ТУРА ЗАЙМИТЕ СВОИ МЕСТА ЗА ИГРОВЫМИ СТОЛАМИ!

(1 ИГРА!!!!) (ФОНОВАЯ МУЗЫКА)

Это команда 1

команда 2

Просьба апробировать наши звуковые сигналы.

Пожалуйста после слов «ВРЕМЯ НА РАЗМЫШЛЕНИЕ ПОШЛО» дать сигнал. Итак, «ВРЕМЯ НА РАЗМЫШЛЕНИЕ ПОШЛО». Хорошо! Все готовы?

Отборочный тур предполагает две игры между командами, каждая игра включает ____ вопросов.

НАЧИНАЕМ ИГРУ

Прошу тишину.

Посредством жеребьевки определим команду, которая выберет первый вопрос темы.

Капитаны прошу подойти к секретному мешочку.

Итак, пожалуйста, капитаны команд подойдите к нам. (жеребьевка).

Итак, команда «____» начинает игру.

Займите, капитаны, места за игровыми столами.

Мы начинаем.

Прошу тишину. (перед каждым вопросом).

ВОПРОСЫ

Итак, **первая игра отборочного тура** окончена, результаты объявим позже (прошу жюри подвести итоги).

Прошу команды пройти в зону ожидания.

МУЗЫКАЛЬНЫЙ ПЕРЕРЫВ (подсчет результатов и оглашение)

Приглашаются команды второй игры отборочного тура, занять места за игровыми столами.

Следующие туры....

УВАЖАЕМЫЕ УЧАСТНИКИ И ГОСТИ! (ФИНАЛ)

По результатам отборочного тура финальная игра за звание лучшей команды интеллектуальной игры «Своя игра в области Фармацевтической экологии» состоится между командами

1-----

2-----

Команды приглашаются за игровые столы. (ФОНОВАЯ МУЗЫКА)

НАЧИНАЕМ ИГРУ

Прошу тишину.

Посредством жеребьевки определим команду, которая выберет первый вопросы темы.

Капитаны прошу подойти к секретному мешочку.
Итак, пожалуйста, капитаны команд подойдите к нам. (жеребьевка).

Итак, команда «___» начинает игру.
Займите, капитаны, места за игровыми столами.

Мы начинаем.

Прошу тишину. (перед каждым вопросом).

ВОПРОСЫ

Итак, **финальная игра** окончена, результаты объявим позже (прошу жюри подвести итоги).
Прошу команды пройти в зону ожидания.
А сейчас небольшой МУЗЫКАЛЬНЫЙ ПЕРЕРЫВ (подсчет результатов и оглашение)

Итак, результаты подведены, (оглашаются результаты)
Команда 1 - ...баллов

Команда 2 - ...баллов
(МУЗЫКА!!!ПОБЕДИТЕЛЯ!!!!)

УВАЖАЕМЫЕ УЧАСТНИКИ И ГОСТИ!
(4 ИГРА!!!)

(ФОНОВАЯ МУЗЫКА – КАПИТАНЫ музЫка)

А теперь конкурс капитанов. Прошу занять игровые столы капитаны команд.

Посредством жеребьевки определим капитана, который выберет первый вопрос темы.

Капитаны прошу подойти к секретному мешочку.

Итак, пожалуйста, капитаны команд подойдите к нам. (жеребьевка).

Итак, команда «___» начинает игру.

Займите, капитаны, места за игровыми столами. (ФОНОВАЯ МУЗЫКА)

Мы начинаем.

Прошу тишину. (перед каждым вопросом).

ИГРАЕМ ___ вопросов.

ВОПРОСЫ

ИТАК, ПОКА ЖЮРИ ПОДВОДИТ ИТОГИ СЕГОДНЯШНЕЙ ИГРЫ, МУЗЫКАЛЬНЫЙ ПЕРЕРЫВ.

Жюри подвели результаты.

ДЛЯ ОГЛАШЕНИЯ И НАГРАЖДЕНИЯ ПРИГЛАШАЮТСЯ

Команда – Победитель :

Интеллектуал Игры –

Лучший Капитан –

СЛОВО ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ ГОСТЯМ!

ИГРА СОСТОЯЛАСЬ, ЖЕЛАЕМ ВСЕМ УДАЧИ, СПАСИБО И ДО НОВЫХ ВСТРЕЧ!