

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шуматов Валентин Борисович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 30.10.2023 10:05:22  
Уникальный программный ключ:  
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb947e387a3985d3657b784eef019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»  
Первый проректор



/Транковская Л.В./

«02»июня 2023 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики

производственная

**ПП 02.01 Производственная практика (Технология изготовления ЛФ и контроль качества ЛС)**

Трудоемкость практики

72 часа/ 2 недели

(зачетных единиц/ неделях)

Форма проведения практики

непрерывная

(непрерывная/ дискретная)

Способ проведения практики

стационарная

(стационарная/выездная)

Направление подготовки  
(специальность)

**33.02.01 Фармация**

(код, наименование)

Уровень подготовки

Среднее профессиональное образование

Область профессиональной  
деятельности

02 Здравоохранение

Форма обучения

очно-заочная

(очная, очно-заочная)

Срок освоения ООП (ППССЗ)

2 год 10 месяцев

(нормативный срок обучения)

Институт/кафедра

фармации

При разработке программы производственной практики ПП 02.01 Производственная практика (Технология изготовления ЛФ и контроль качества ЛС) в основу положены::

1) ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация

---

утвержденный Министерством образования и науки «13» июля 2021г., приказ 449  
Российской Федерации

2) Учебный план программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 33.02.01 Фармация, область профессиональной деятельности: 02 Здравоохранение

утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «31»\_ марта 2023 г.,  
Протокол № 8.

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом отделение среднего профессионального образования ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством директора отделения среднего профессионального образования канд. мед. наук Заяц Ю.В.

#### **Разработчики:**

\_\_\_\_\_  
старший преподаватель  
(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое  
звание)

\_\_\_\_\_  
Некрасова Елена Викторовна  
(Ф.И.О.)

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1.1.** Цель и задачи реализации практики ПП 02.01 «Производственная практика (Технология изготовления ЛФ и контроль качества ЛС)»

Цель производственной практики формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности 33.02.01 Фармация, в области профессиональной деятельности 02 Здравоохранение.

При этом задачами учебной практики ПП 02.01 «Производственная практика (Технология изготовления ЛФ и контроль качества ЛС)» являются:

приобретение обучающимися знаний, умений, навыков по изготовлению лекарственных средств и препаратов в различных лекарственных формах и видам внутриаптечного контроля качества лекарственных средств.

ознакомление обучающихся с технологическими документами, нормирующими организацию производства лекарственных препаратов, изготовления лекарственных форм и методов анализа лекарственных средств;

**1.2 Место практики ПП 02.01 «Производственная практика (Технология изготовления ЛФ и контроль качества ЛС)» в структуре основной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена) по специальности 33.02.01 Фармация, в области профессиональной деятельности 02 Здравоохранение**

**1.2.1 ПП 02.01 «Производственная практика (Технология изготовления ЛФ и контроль качества ЛС)»** относится к обязательной части учебного плана по специальности 33.02.01 Фармация. К освоению учебной практики в качестве допускаются обучающиеся, завершившие программу обучения 6 семестров.

1.2.2 Практика проводится в 6 семестре.

Вид практики: производственная практика;

Тип практики: производственная

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: непрерывная.

**1.3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы высшего образования по специальности 33.02.01 Фармация, в области профессиональной деятельности 02 Здравоохранение.**

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Профессиональная	ПК 2.1. Изготавливать лекарственные формы по рецептам и требованиям медицинских организаций;	<p>Знать: нормативно-правовые акты по изготовлению лекарственных форм; правила изготовления твёрдых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм; физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость; правила оформления лекарственных средств к отпуску; порядок выписывания рецептов и требований медицинских организаций; номенклатуру зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления лекарственных форм; условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях; нормы отпуска лекарственных препаратов, содержащих наркотические, психотропные и сильнодействующие вещества; правила применения средств индивидуальной защиты; средства измерений и испытательное оборудование, применяемые в аптечных организациях;</p> <p>Уметь: готовить твёрдые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы, концентрированные раствор, полуфабрикаты, внутриаптечные заготовки; пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием, применять средства индивидуальной защиты; проводить обязательные расчёты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ; упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией; получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов; пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической, указанные в маркировке лекарственных средств; проверять соответствие дозировки и лекарственной формы возрасту больного;</p>
Профессиональная	ПК 2.2. Изготавливать внутриаптечную заготовку и фасовать лекарственные средства для последующей реализации;	<p>Знать: нормативно-правовые акты по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю; правила изготовления твёрдых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм; физико-химические и органолептические свойства лекарственных средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость;</p>

		<p>номенклатуру зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления лекарственных форм;</p> <p>условия и сроки хранения лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях;</p> <p>Уметь:</p> <p>готовить твёрдые, жидкие, мягкие, стерильные, асептические лекарственные формы, концентрированные раствор, полуфабрикаты, внутриаптечные заготовки;</p> <p>пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием, применять средства индивидуальной защиты;</p> <p>упаковывать и оформлять лекарственные средства к отпуску, пользоваться нормативной документацией;</p> <p>получать воду очищенную и воду для инъекций, используемые для изготовления лекарственных препаратов;</p>
Профессиональная	<p>ПК 2.4. Оформлять документы первичного учета по изготовлению лекарственных препаратов;</p>	<p>Знать:</p> <p>нормативно-правовые акты по изготовлению лекарственных форм и внутриаптечному контролю;</p> <p>виды документации по учёту движения лекарственных средств;</p> <p>порядок выписывания рецептов и требований медицинских организаций; правила оформления лекарственных средств к отпуску;</p> <p>номенклатуру зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических субстанций, используемых для изготовления лекарственных форм;</p> <p>порядок ведения предметно-количественного учёта лекарственных средств;</p> <p>нормы отпуска лекарственных препаратов, содержащих наркотические, психотропные и сильнодействующие вещества;</p> <p>Уметь:</p> <p>проводить обязательные расчёты, в том числе по установленным нормам отпуска наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ;</p> <p>осуществлять предметно-количественный учёт лекарственных средств;</p> <p>вести отчётные документы по движению лекарственных средств;</p> <p>пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической, указанные в маркировке лекарственных средств;</p> <p>проверять соответствие дозировки и лекарственной формы возрасту больного;</p>
Профессиональная	<p>ПК 2.5. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Знать: требования по охране труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях;</p> <p>санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений и условиям труда;</p> <p>правила применения средств индивидуальной защиты;</p> <p>Уметь: пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием, применять</p>

		средства индивидуальной защиты;
--	--	---------------------------------

Планируемые результаты обучения при прохождении практики выражаются в знаниях, умениях, навыках и опыте деятельности, характеризуют этапы формирования компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы. Результаты обучения по дисциплине соотнесены с индикаторами достижения компетенций.

## 2. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 2.1 Объем практики ПП 02.01 «Производственная практика (Технология изготовления ЛФ и контроль качества ЛС)»

Вид работы	Всего часов	Семестры	
		№ 6	
		часов	
1	2	3	
<b>Производственная практика (ПП)</b>	72/2	72	
<i>Инструктаж по технике безопасности</i>	3/	3	
<i>Работа в лаборатории под контролем руководителя практики</i>	39/	39	
<i>Подготовка к промежуточной аттестации</i>	6	6	
<b>Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:</b>	24	24	
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	зачет с оценкой	зачет с оценкой
	экзамен (Э)		
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	Часы	72	72
	Недели	2 недели	2 недели

### 2.2. Разделы практики, виды деятельности

п/№	Разделы практики, виды деятельности	Часы
1	2	3
6 семестр		
1.	Инструктаж по технике безопасности	3
2.	Ознакомление с программой практики	3
3.	Изучение нормативно-правовой документации	6
4.	Изготовление твердых лекарственных форм: изготовление порошков	6
5.	Изготовление жидких лекарственных форм: изготовление водных и спиртовых растворов, суспензий	6
6.	Изготовление капель: изготовление капель, содержащих одно или несколько твёрдых веществ	6

7.	Изготовление растворов высокомолекулярных соединений: изготовление растворов протаргола, колларгола	6
8.	Изготовление мягких лекарственных форм. Мази: изготовление мазей суспензионного и эмульсионного типа	6
9.	Внутриаптечный контроль лекарственных форм с лекарственными средствами VII группы периодической системы. Анализ раствора хлороводородной кислоты, растворов калия йодида.	6
10.	Анализ воды очищенной, воды для инъекций, инъекционных лекарственных форм.	6
11.	Контроль качества лекарственных средств, производных углеводов и простых эфиров: Внутриаптечный контроль лекарственных форм с глюкозой	6
12.	Контроль качества лекарственных средств, производных карбоновых кислот и аминокислот: Внутриаптечный контроль лекарственных форм с кальция глюконатом, аскорбиновой кислотой.	6
13.	Подготовка к промежуточной аттестации и оформление дневника	6
	итого	72

### 2.3 Форма отчетности по практике:

Дневник по практике

Тестирование

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

### 3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

#### Основная литература

п/ №	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1.	Технология изготовления лекарственных форм. Стерильные и асептически изготовленные лекарственные формы : учеб. пособие для спо [Электронный ресурс]	Н. А. Дьякова, Ю. А. Полковникова. -	СПб. : Лань, 2021. - 200 с. URL: <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Неогр. д
2.	Технология изготовления лекарственных форм. Тестовые задания и ситуационные задачи : учебник для спо [Электронный ресурс]	Н. А. Дьякова, Ю. А. Полковникова. -	СПб. : Лань, 2021. - 220 с. URL: <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Неогр. д

#### Дополнительная литература

п/ №	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1.	Фармацевтическая технология: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования [Электронный ресурс]	Гроссман, В.А.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 320 с. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неогр. д
2.	Фармэкспертиза экстемпоральных лекарственных препаратов [Электронный ресурс] / А. А. Коновалов. - 2-е изд., испр. -	Коновалов, А. А.	СПб. : Лань, 2022. - 96 с. URL: <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Неогр. д

3.	Технология изготовления лекарственных форм. Педиатрические и гериатрические лекарственные средства : учебное пособие /	Ю. А. Полковникова, Н. А. Дьякова. —	Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 96 с. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Неогр. д
----	---	--	--	----------

#### Интернет-ресурсы

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.ru/>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru/>
3. ЭБС «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. ЭБС «BookUp» <https://www.books-up.ru/>
5. Собственные ресурсы БИЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ <https://tgmru.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennyye/>

Интернет-ресурсы и инструкции по их использованию размещены на странице Библиотечно-информационного центра [Библиотечно-информационный центр — ТГМУ \(tgmru.ru\)](https://tgmru.ru)



### 3.2 Материально-техническое обеспечение практики

Организация практики осуществляется на основании договоров с профильными организациями, которые располагают материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных практикой, а также деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы.

Для проведения практики по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности используются специальные помещения с материально-техническим и учебно-методическим обеспечением:

Специальные помещения и подразделения медицинской организации для самостоятельной работы по освоению программы практики и текущего контроля, оснащенные медицинским оборудованием.

Учебная аудитория для промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, для проверки практических навыков.

Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы отражена на сайте образовательной организации о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы среднего профессионального образования.

### 3.3. Перечень информационных технологий, используемых для образовательной деятельности в период практики, информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. PolycomTelepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYYFineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO



7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант
11. MOODLE(модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)

#### **4. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

##### **4.1 Требования к практике для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.**

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

##### **4.2 Особенности реализации практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления практика реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ проводится по личному заявлению обучающегося с учетом требований их доступности для данных обучающихся. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ОВЗ учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где реализуется практика, другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение практики.

При реализации практики на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение практики для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ на одной базе практической подготовки совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации практики доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

Форма проведения промежуточной аттестации по практике для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению

обучающегося с ОВЗ. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

## 5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по практике ПП 02.01 «Производственная практика (Технология изготовления ЛФ и контроль качества ЛС)» соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация области профессиональной деятельности 02 Здравоохранение и размещен на сайте образовательной организации.



## 6. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид воспитательной работы	Формы и направления воспитательной работы	Критерии оценки
Помощь в развитии личности	Открытые Беседы и проблемные диспуты по пропаганде здорового образа жизни Участие в межкафедральных конференциях по формированию культуры ведения здорового образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья	Портфолио
	Скрытые – создание атмосферы, инфраструктуры Формирование культуры ведения здорового образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья Создание доброжелательной и уважительной атмосферы с высоким уровнем коммуникабельности при реализации дисциплины	
Гражданские ценности	Открытые Проведение мероприятий, способствующих воспитанию гражданско-правовой культуры (круглые столы, диспуты, беседы Актуальные короткие диспуты при наличии особенных событий	Портфолио
	Скрытые Акцентирование внимания на общегражданских ценностных ориентациях и правовой культуре Осознанная гражданская позиция при осуществлении профессиональной деятельности	
Социальные ценности	Открытые Освещение вопросов, посвященных организации здорового образа жизни на основе здоровьесберегающих технологий Освещение вопросов экологической направленности, экологические проблемы как фактор, влияющий на здоровье населения и отдельные популяционные риски	Портфолио
	Скрытые Дисциплина Идентификация в социальной структуре при получении образования и осуществлении профессиональной деятельности	