

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 18.07.2024 12:02:41

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94f0e387a2985d2657b784aec019bf8a794cb4

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

«УТВЕРЖДАЮ»  
Первый проректор



/Транковская Л.В./

«03»июня 2024 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  
Российской Федерации

«13» июля 2021г., приказ 449

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 «30»\_ января 2024 г.,  
Протокол № 4/23-24.

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.

## 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:</p> <p>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:</p> <p>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; номенклатуру зарегистрированных в установленном порядке фармацевтических</p>

		<p>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 средства индивидуальной защиты;</p>

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 твердых 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
	итога	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 экстенпоральных 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://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/>

Интернет-ресурсы и инструкции по их использованию размещены на странице Библиотечно-информационного центра [Библиотечно-информационный центр — ТГМУ \(tgmu.ru\)](https://tgmu.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. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
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.

