

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.В.ДВ.02.01 Физиология с основами анатомии**

<b>Направление подготовки:</b>	18.04.01 Химическая технология
<b>Профиль подготовки:</b>	Уполномоченное лицо по качеству
<b>Форма обучения:</b>	очно-заочная

**Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

*Компетенции, индикаторы и результаты обучения*

ПК-П10 Способен осуществлять контроль соблюдения установленных требований к производству и контролю качества лекарственных средств на фармацевтическом производстве, в том числе осуществлять оценку документации фармацевтического предприятия для подтверждения соответствия серии лекарственного препарата требованиям регистрационного досье и надлежащим правилам производства

ПК-П10.2 Применяет знания в области физики, химии, биохимии, физиологии, фармакологии, микробиологии, токсикологии, фармацевтической технологии, фармакогнозии для решения практических задач по оценке соответствия продукции требованиям

*Знать:*

ПК-П10.2/Зн17 Знать принципы и особенности морфофункциональной организации человека

ПК-П10.2/Зн18 Знать основные механизмы регуляции функции физиологических систем организма

*Уметь:*

ПК-П10.2/Ум10 Уметь использовать основные анатомические и физиологические понятия и термины при решении практических задач

ПК-П10.4 Применяет междисциплинарный подход при анализе причин отклонений и несоответствий, анализе рисков для качества готовой продукции, валидации процессов и методик

*Знать:*

ПК-П10.4/Зн15 Знать о принципах взаимоотношения организма человека с внешней средой

*Уметь:*

ПК-П10.4/Ум11 Уметь оценивать основные показатели физиологических функций организма

**Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина (модуль) Б1.В.ДВ.02.01 «Физиология с основами анатомии» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1.

Последующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

- Б1.В.ДВ.05.01 Аналитическая химия;
- Б1.О.03 Биологическая химия;
- Б3.01(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы;
- Б1.В.ДВ.03.01 Микробиология;
- Б1.В.02 Общая и неорганическая химия;
- Б1.В.ДВ.04.01 Органическая химия;
- Б1.В.ДВ.02.02 Патология;
- Б1.В.ДВ.01.01 Прикладная (медицинская и биологическая) физика;
- Б2.В.03(П) производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика, практика по обеспечению качества);
- Б2.В.02(П) производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика, практика по организации внутреннего обучения персонала по GMP);
- Б2.В.01(П) производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика, производственная практика);
- ФТД.В.02 Производство стерильных лекарственных средств;
- Б1.В.ДВ.03.02 Промышленная асептика;
- Б1.В.07 Система государственного контроля в сфере обращения лекарственных средств;
- Б1.В.08 Система обеспечения качества на фармацевтическом предприятии;
- Б1.В.ДВ.05.02 Современные методы в аналитической химии;
- ФТД.В.01 Статистические методы на фармацевтическом предприятии;
- Б1.В.06 Токсикология;
- Б1.О.08 Фармакогнозия;
- Б1.В.05 Фармакология;
- Б1.О.06 Фармацевтическая технология и производство лекарственных форм;
- Б1.О.07 Фармацевтическая химия и анализ лекарственных средств;
- Б1.В.ДВ.01.02 Физика;
- Б1.В.ДВ.04.02 Химия биологически активных веществ;

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

## **2. Содержание разделов, тем дисциплин**

### ***Раздел 1. Структурно-функциональная организация человека. Возбудимые ткани.***

*Тема 1.1. Уровни организации. Строение и функционирование. Физиологические свойства возбудимых тканей.*

Рассматриваются различные уровни организации: клетка, ткань, орган, функциональная система, целый организм. Жидкие среды организма. Кровь, ее элементы и выполняемые функции. Биоэлектрические явления в тканях организма.

## **Раздел 2. Нейрогуморальная регуляция физиологических функций**

### *Тема 2.1. Особенности нервной регуляции функций организма.*

Организация нервной системы. Гуморальная регуляция функций организма. Железы внутренней секреции. Половая система.

## **Раздел 3. Системные механизмы гомеостаза. Интегративная деятельность организма**

### *Тема 3.1. Системные механизмы гомеостаза. Интегративная деятельность организма*

Обмен веществ и энергии, терморегуляция. Строение, функции и механизмы регуляции сердечно-сосудистой, лимфатической, дыхательной, пищеварительной и выделительной систем организма.

Значение сенсорных систем для получения информации об изменениях внешней и внутренней среды организма человека и общие принципы их организации. Зрительная и слуховая сенсорные системы. Ноцицептивная и антиноцицептивная системы. Основы высшей нервной деятельности.

**Объем дисциплины и виды учебной работы**

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Консультации в период теоретического обучения (часы)	Контактные часы на аттестацию в период обучения (часы)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Контроль самостоятельной работы (часы)	Самостоятельная работа студента (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	72	2	16	4	2	4	6	1	55	Зачет
Всего	72	2	16	4	2	4	6	1	55	

### **Разработчик(и)**

Кафедра физиологии и патологии, доктор медицинских наук, профессор Соломенников А. В., кандидат биологических наук, доцент Арсениев Н. А.