

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Майкопский государственный технологический университет»

Политехнический колледж

Предметная (цикловая) комиссия гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ  
Директор политехнического колледжа  
З.А. Хурыз  
05/11/2020г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины ПД.03 Биология

Наименование специальности 33.02.01 Фармация

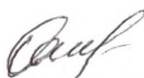
Квалификация выпускника фармацевт

Форма обучения очная

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 33.02.01 Фармация

Составитель рабочей программы:

Преподаватель

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) И.В. Оганесян  
И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

Председатель предметной (цикловой) комиссии

« 24 » 05 2020 г.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) С.Н. Шхапацева  
И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебно-методической работе

« 24 » 05 2020 г.

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Ф.А. Топольян  
И.О. Фамилия

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	19
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	23
6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ	25

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД.03 БИОЛОГИЯ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ПД.03 Физика (далее – программа) является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 33.02.01 Фармация и разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины.

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина ПД.03 Биология относится к профильным дисциплинам.

## **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих **целей**:

1) освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

2) овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

3) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

4) воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

5) использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**

### **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной

профессиональной деятельности;

- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

**метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

**предметных:**

- сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;

- сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;

- владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;

- владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;

- сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

**1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

В ходе изучения дисциплины студент должен освоить следующие общие компетенции:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

**1.5. Количество часов на освоение программы:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 135 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 90 часов;

консультаций – 10 часов,

самостоятельной работы обучающегося, в том числе выполнение индивидуального проекта – 35 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЦД.03 БИОЛОГИЯ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов (всего)	В 1 семестре
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>90</b>	<b>90</b>
в том числе:		
теоретические занятия (Л)	50	50
практические занятия (ПЗ)	40	40
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (всего)</b>	<b>35</b>	<b>35</b>
<b>Форма промежуточной аттестации: экзамен и консультации перед экзаменом</b>	10	10
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>135</b>	<b>135</b>

2.2. Тематический план учебной дисциплины ПД.03 Биология

№ занятия	Шифр занятия	Наименование тем	Макс. учебная нагрузка на студента, час.	Количество часов		
				Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа обучающихся
<b>Введение.</b>						
1.	Л1	Введение.	2	2		
<b>Учение о клетке</b>						
2.	Л2	Химическая организация клетки.	4	2		2
3.	ПЗ	Морфологические особенности растений различных видов	2		2	
4.	ПЗ	Строение растительной, животной, грибной и бактериальной клеток под микроскопом.	4		2	2
5.	ЛЗ	Строение и функции клетки.	2	2		
6.	Л4	Органоиды клетки.	2	2		
7.	ПЗ	Плазмолиз и деплазмолиз в клетках кожицы лука	2		2	
8.	ПЗ	Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.	4		2	2
9.	Л5	Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	2	2		
10.	Л6	Пластический обмен.	2	2		
11.	ПЗ	Приспособленность организмов к среде обитания	2		2	
12.	ПЗ	Каталитическая активность ферментов в живых тканях	4		2	2
13.	Л7	Деление клетки.	2	2		
14.	Л8	Митоз.	2	2		



15.	ПЗ	Составление схем митоза, цитокинеза.	4	2	2
<b>Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов</b>					
16.	Л9	Размножение организмов.	2	2	
17.	Л10	Онтогенез.	2	2	
18.	ПЗ	Приспособленность организмов к среде обитания	4	2	2
19.	Л11	Индивидуальное развитие организма.	2	2	
20.	ПЗ	Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных, как доказательство их эволюционного родства.	4	2	2
<b>Основы генетики и селекции</b>					
21.	Л12	Закономерности наследственности.	2	2	
22.	Л13	Хромосомная теория Т.Моргана.	2	2	
23.	ПЗ	Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания, решение генетических задач.	4	2	2
24.	Л14	Закономерности изменчивости.	2	2	
25.	Л15	Мутационная и модификационная изменчивость.	2	2	
26.	ПЗ	Изменчивость, построение вариационного ряда и вариационной кривой	2	2	2
27.	ПЗ	Анализ фенотипической изменчивости.	4	2	2
28.	Л16	Генетика и селекция.	2	2	
29.	ПЗ	Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).	4	2	2
<b>Эволюционное учение. Происхождение и развитие жизни на Земле</b>					
30.	Л17	Общая характеристика биологии в додарвиновский период.	2	2	

31.	ПЗ	Описание особенностей одного вида по морфологическому критерию.	4		2	2
32.	Л18	Эволюционное учение Ч. Дарвина.	2		2	
33.	ПЗ	Анализ приспособления организмов к разным средам.	2		2	
34.	ПЗ	Стадии развития органического мира.	4		2	2
<b>Происхождение человека</b>						
35.	Л19	Антропогенез.	2		2	
36.	ПЗ	Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.	4		2	2
37.	Л20	Человеческие расы	4		2	2
<b>Основы экологии</b>						
38.	Л21	Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.	2		2	
39.	ПЗ	Сравнительное описание одной из естественных природных систем и агросистем. Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе.	4		2	2
<b>Биосфера и человек. Бионика</b>						
40.	Л22	Биосфера - глобальная экосистема.	2		2	
41.	Л23	Ноосфера	2		2	
42.	ПЗ	Роль живых организмов в создании почвы	4		2	2
43.	Л24	Биосфера и человек.	2		2	
44.	ПЗ	Роль живых организмов в создании осадочных пород	4		2	2
45.	Л25	Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики.	3		2	1
46.		Консультации	10			
<b>ИТОГО</b>			<b>135</b>		<b>50</b>	<b>35</b>

### 2.3. Содержание учебной дисциплины ПД. 03 Биология

Наименование разделов дисциплины	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды формируемых компетенций, осваиваемых знаний и умений
<b>Введение.</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Основы биологии</p> <p><b>Теоретические занятия</b> 1. Введение.</p>	1	1
<b>Учение о клетке</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Химическая организация клетки. Морфологические особенности растений различных видов Строение растительной, животной, грибной и бактериальной клеток под микроскопом. Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам. Приспособленность организмов к среде обитания Каталитическая активность ферментов в живых тканях Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Пластический обмен.</p> <p><b>Теоретические занятия</b> 1. Химическая организация клетки.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Микроэлементы и макроэлементы.</p> <p><b>Практическое занятие</b> Морфологические особенности растений различных видов</p> <p><b>Практическое занятие</b> Строение растительной, животной, грибной и бактериальной клеток под микроскопом.</p> <p><b>Самостоятельная работа обучающихся.</b></p>	2	2

	Подготовка реферата на тему «Строение молекул ДНК и РНК».		
	<b>Теоретические занятия</b>		
	2. Строение и функции клетки.	2	
	3. Органоиды клетки.	2	
	<b>Практическое занятие</b> Плазмолиз и деплазмолиз в клетках кожицы лука	2	
	<b>Практическое занятие</b> Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Составление таблицы органоидов клетки.	2	
	<b>Теоретическое занятие</b>		
	4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	2	
	5. Пластический обмен.	2	
	<b>Практическое занятие</b> Приспособленность организмов к среде обитания	2	
	<b>Практическое занятие</b> Каталитическая активность ферментов в живых тканях	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Подготовка сообщения на темы «Фотосинтез дневной и ночной фазы», «Этапы пластического обмена».	2	
	<b>Теоретическое занятие</b>		
	6. Деление клетки.	2	
	7. Митоз.	2	
	<b>Практическое занятие</b> Составление схем митоза, цитокинеза.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b> Оформление опорного конспекта по теме.	2	
<b>Организм. Размножение и</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Размножение организмов. Онтогенез.		2

<b>индивидуальное развитие организмов</b>	Индивидуальное развитие организма		
	Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных, как доказательство их эволюционного родства.		
	<b>Теоретическое занятие</b>		
	8 Размножение организмов.	2	
	9. Онтогенез.	2	
	<b>Практическое занятие</b>		
	Приспособленность организмов к среде обитания	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Подготовка доклада на тему «Выявление и описание признаков сходства и различия митоза и мейоза».	2	
	<b>Теоретическое занятие</b>		
	2. Индивидуальное развитие организма.	2	
	<b>Практическое занятие</b>		
Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных, как доказательство их эволюционного родства.	2		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
Подготовка реферата на тему «Стадии эмбрионального развития».	2		
<b>Содержание учебного материала</b>			
Законмерности наследственности. Хромосомная теория Т.Моргана. Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания, решение генетических задач. Законмерности изменчивости. Мутационная и модификационная изменчивость. Изменчивость, построение вариационного ряда и вариационной кривой Анализ фенотипической изменчивости. Генетика и селекция. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).		2	
<b>Теоретические занятия</b>			

	<b>1. Закономерности наследственности.</b>	2	
	<b>2. Хромосомная теория Т.Моргана.</b>	2	
	<b>Практическое занятие</b> Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания, решение генетических задач.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка сообщения на тему «Взаимодействие генов».	2	
	<b>Теоретическое занятие.</b>		
	<b>3. Закономерности изменчивости.</b>	2	
	<b>4. Мутационная и модификационная изменчивость.</b>	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Изменчивость, построение вариационного ряда и вариационной кривой	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Анализ фенотипической изменчивости.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Оформление опорного конспекта «Контрольные вопросы по теме».	2	
	<b>Теоретическое занятие.</b>		
	<b>5. Генетика и селекция.</b>	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка реферата на тему «Методы современной селекции».	2	
<b>Эволюционное учение. Происхождение и развитие жизни на Земле</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общая характеристика биологии в додарвиновский период. Описание особей одного вида по морфологическому критерию. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Стадии развития органического мира.		2
	<b>Теоретические занятия</b>		
	<b>1. Общая характеристика биологии в додарвиновский период.</b>	2	
	<b>Практическое занятие.</b>	2	

	Описание особой одного вида по морфологическому критерию.		
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка докладов на тему «Предшественники дарвинизма. Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии».	2	
	<b>Теоретические занятия</b>		
	<b>1.</b> Эволюционное учение Ч. Дарвина.	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Анализ приспособления организмов к разным средам.	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Стадии развития органического мира.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка доклад на тему «Естественный отбор».	2	
	<b>Содержание учебного материала</b> Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека. Человеческие расы.	2	2
	<b>Теоретические занятия</b>		
	<b>1.</b> Антропогенез.	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка реферата на тему «Доказательства принадлежности человека к приматам. Принципиальные различия между человеком и человекообразными обезьянами».	2	
	<b>Теоретические занятия</b>		
	<b>1.</b> Человеческие расы	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка сообщения на тему о несостоятельности расовой теории.	2	
<b>Основы экологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.		2

	Сравнительное описание одной из естественных природных систем и агроисем. Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе.		
	<b>Теоретические занятия</b>		
	<b>1.</b> Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Сравнительное описание одной из естественных природных систем и агроисем. Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе.	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка доклада на тему «Главные направления современной экологии».	2	
	<b>Содержание учебного материала</b> Биосфера - глобальная экосистема. Роль живых организмов в создании почв. Биосфера и человек. Ноосфера Роль живых организмов в создании осадочных пород. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики.		2
	<b>Теоретические занятия</b>		
	<b>1.</b> Биосфера - глобальная экосистема.	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Роль живых организмов в создании почвы	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка реферата на тему «Свойства живого вещества как самой активной формы материи во Вселенной».	2	
	<b>Теоретическое занятие.</b>		
	<b>2.</b> Биосфера и человек. Ноосфера	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Роль живых организмов в создании осадочных пород	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b>	2	
<b>Биосфера и человек. Бионика</b>			



	Подготовка сообщения на тему «Абсолютная зависимость человека от жизнедеятельности и разнообразия других организмов».		
	<b>Теоретическое занятие.</b>		
	<b>3. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики.</b>	2	
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Самостоятельная работа.</b> Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики	1	
	<b>Экзамен</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД.03 БИОЛОГИЯ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной дисциплины ПД.03 Биология требует наличия учебного кабинета биологии.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, учебная доска, шкаф для хранения документов и литературы.

##### **Технические средства обучения:**

- экран, проектор, учебные кинофильмы, стационарные учебные наглядные пособия, таблицы по дисциплине.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсов**

Основные источники:

1. Биология [Электронный ресурс]: учебник и практикум / под ред. В. Н. Ярыгина. - Москва: Юрайт, 2019. - 378 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433339>

2. Мустафин, А.Г. Биология [Электронный ресурс]: учебник / Мустафин А.Г., Захаров В.Б. - Москва: КноРус, 2018. - 423 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/927655>

Дополнительные источники:

1. Константинов, В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник / В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е.О. Фадеева; под ред. В. М. Константинова. – Москва: Академия, 2018. – 336 с.

2. Биология [Электронный ресурс]: для поступающих в вузы / Р. Г. Заяц и др. – Минск: Вышэйшая школа, 2019. – 640 с. – ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/90712.html>

Интернет - ресурсы:

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

2. Академик: словари и энциклопедии на Академике. – Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1338916>

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим доступа: [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru)

4. Путь в науку: естественно-научный журнал для молодежи. – Режим доступа: [https://elementy.ru/catalog/8707/Put\\_v\\_nauku\\_estestvenno\\_nauchnyy\\_zhurnal\\_dlya\\_molodezhi\\_yos\\_ru](https://elementy.ru/catalog/8707/Put_v_nauku_estestvenno_nauchnyy_zhurnal_dlya_molodezhi_yos_ru)

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ПД.03 БИОЛОГИЯ**

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
У1 Работать в коллективе и команде эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля и т.п.
У2 Обеспечивать оптимальные гигиенические условия работы на предприятии.		
У3 Решать элементарные биологические задачи.		
У4 Составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию.		
У5 Выявлять приспособления организмов к среде обитания, изменения в экосистемах своей местности.		
У6 Находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать		

	<p>не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	
31 Биологическую терминологию и символику	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов
32 Основные положения биологических теорий и закономерностей клеточной теории, эволюционного учения, учения И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерности изменчивости и наследственности.		
33 Строение и функционирование биологических объектов, клетки ,генов и хромосом, структуры вида и экосистем.		

<p>34 Сущность биологических процессов.</p>	<p>и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной</p>	<p>внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля</p>
---	---	---

	<p>части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	
--	---	--

## **5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Адаптация рабочей программы дисциплины ПД.03 Биология проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01 Фармация в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

### ***Оборудование учебного кабинета биологии для обучающихся с различными видами ограничения здоровья***

Оснащение кабинета физики должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ невизуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

### ***Информационное и методическое обеспечение обучающихся***

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п. 3.2. рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее одного вида):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее одного вида):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития) (не менее одного вида):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

***Формы и методы контроля и оценки результатов обучения***

Применяемые при реализации рабочей программы дисциплины ПД.03 Биология формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся.

Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.



## 6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе

за \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год

В рабочую программу ПД.03 Биология

по специальности 33.02.01 Фармация

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес(ла) \_\_\_\_\_ И.В. Оганесян  
(подпись) И.О. Фамилия

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Председатель предметной  
(цикловой) комиссии \_\_\_\_\_ С.Н. Шхапацева  
(подпись) И.О. Фамилия