

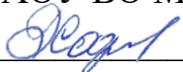
Департамент образования и науки города Москвы

**Государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования города Москвы  
«Московский городской педагогический университет»**

**Институт развития профильного обучения**

**СОГЛАСОВАНО**

Председатель экспертного совета  
по дополнительному образованию  
ГАОУ ВО МГПУ

 /Н. П. Ходакова/  
Протокол № 01 от 03 сентября 2024 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор  
ГАОУ ВО МГПУ

 /Е. Н. Геворкян/  
«03» сентября 2024 г.



**Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации**

**«Общая физиология»: содержание и обучение в рамках проекта  
«Психолого-педагогический класс в московской школе»  
(46 часов)**

с инвариантным модулем «Ценности московского образования»

**Направление:**

проекты ДОНМ  
«Психолого-педагогический  
класс  
в московской школе»

**Авторы:**

Поздняков Я.И., методист  
Светлова А.А., старший  
методист

**Москва, 2024**

## Раздел 1. «Характеристика программы»

### 1.1. Цель реализации программы

Совершенствование профессиональных компетенций обучающихся в области содержания и обучения по курсу «Общая физиология» в рамках проекта «Психолого-педагогический класс в московской школе»

#### Совершенствуемые компетенции

№ п/п	Компетенция	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
		Бакалавриат
		Код компетенций
1.	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК – 3

### 1.2. Планируемые результаты обучения

№ п/п	Компетенция	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
		Бакалавриат
		Код компетенций
1.	<p><b>Уметь:</b> разрабатывать обобщающие материалы и учебные занятия по темам курса «Общая физиология», ориентированные на организацию совместной и индивидуальной учебной деятельности учащихся по достижению планируемых результатов.</p> <p><b>Знать:</b> – содержание тем курса «Общая физиология» в рамках реализации проекта «Психолого-педагогический класс в московской школе»; – стратегию разработки обобщающих материалов и учебных занятий по темам курса «Общая физиология», ориентированных на организацию совместной и индивидуальной учебной деятельности учащихся по достижению планируемых результатов</p>	ОПК – 3

**1.3. Категория обучающихся:** уровень образования – ВО, область профессиональной деятельности – обучение общей физиологии в рамках реализации проекта ДОНМ «Психолого-педагогический класс в московской школе».

**1.4. Форма обучения:** заочная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

**1.5. Режим занятий:** не менее 2 часов в неделю с круглосуточным доступом к образовательной платформе организации при соблюдении установленных сроков обучения.

**1.6. Трудоемкость программы:** 46 часов.

## Раздел 2. «Содержание программы»

### 2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Внеаудиторные учебные занятия, учебные работы, час.		Формы контроля	Трудоемкость, час.
		Лекции <sup>1</sup>	Самостоятельная работа		
<b>1.</b>	<b>Модуль 1. Содержание тем курса «Общая физиология» в рамках реализации проекта «Психолого-педагогический класс в московской школе»</b>	<b>19</b>	<b>21</b>		<b>40</b>
1.1.	Организм как целостная система	3	3	Практическая работа № 1	6
1.2.	Физиология нервной системы	2	2	Практическая работа № 2	4
1.3.	Физиология движения	2	2	Практическая работа № 3	4
1.4.	Рефлекторная регуляция движения	2	2	Практическая работа № 4	4
1.5.	Нейрохимия	2	2	Практическая работа № 5	4
1.6.	Строение мозга и его функции	3	3	Практическая работа № 6	6
1.7.	Физиология высшей нервной деятельности	3	3	Практическая работа № 7	6
1.8.	Физиология речи	2	2	Практическая работа № 8	4
	Промежуточная аттестация		2	Тест № 1	2
<b>2.</b>	<b>Модуль 2. Обучение общей физиологии в рамках реализации проекта «Психолого-педагогический класс в московской школе»</b>	<b>2</b>	<b>4</b>		<b>6</b>
2.1.	Особенности обучения общей физиологии в рамках реализации проекта «Психолого-педагогический класс в московской школе»	2	4	Проект №1	6
	<b>Итоговая аттестация</b>			Зачет на основании	

<sup>1</sup> Лекции презентации, видео-лекции, текстовые лекции.

				совокупности результатов практических работ №№ 1 – 8, теста № 1, проекта № 1	
	<b>Итого:</b>	<b>21</b>	<b>25</b>		<b>46</b>

## 2.2. Рабочая программа

Наименование разделов (модулей) и тем	Виды учебных занятий, учебных работ, час.	Содержание
<b>Модуль 1. Содержание тем курса «Общая физиология» в рамках реализации проекта «Психолого-педагогический класс в московской школе»</b>		
Тема 1.1. Организм как целостная система	Лекция, 3 часа	Связь структур и функций организма человек, универсальные закономерности функционирования живого организма, современный этап развития науки. Особенности физиологии на разных этапах развития человека, онтогенез, возрастные этапы развития человека. Ритмы и их значение в физиологии, виды ритмизации. Влияние факторов окружающей среды на физиологические процессы. Адаптация и дезадаптация, механизмы осуществления адаптации, факторы, влияющие на эффективность адаптации. Взаимосвязь тела и психики, психофизиология, современные представления о взаимосвязи психических процессов. Стратегия разработки обобщающих материалов и примеры по теме «Организм как целостная система»
	Самостоятельная работа, 3 часа	Систематизация содержания лекции. <b>Практическая работа № 1.</b> Разработка обобщающего материала по данной теме, структурированного в виде таблицы, включающей в себя основные позиции содержания темы, представленные ключевыми словами/словосочетаниями, отражающими суть содержания и выводы по каждой из них

<p>Тема 1.2. Физиология нервной системы</p>	<p>Лекция, 2 часа</p>	<p>Строение возбудимых клеток. Возбудимость как способность к быстрому и стандартному ответу на специфический стимул. Отличия нейронов от большинства клеток, форма нейронов. Мембранный потенциал покоя нейрона, возникновение и проведение нервного импульса. Потенциал действия и механизм его формирования. Синапсы и передача нервного импульса. Нервно-мышечный синапс. Особенности работы рецепторов на постсинаптической мембране. Механизм синаптической передачи нервного импульса. Способы борьбы с мышечным утомлением. Стратегия разработки обобщающих материалов и примеры по теме «Физиология нервной системы»</p>
	<p>Самостоятельная работа, 2 часа</p>	<p>Систематизация содержания лекции. <b>Практическая работа № 2.</b> Разработка обобщающего материала по данной теме, структурированного в виде таблицы, включающей в себя основные позиции содержания темы, представленные ключевыми словами/словосочетаниями, отражающими суть содержания и выводы по каждой из них</p>
<p>Тема 1.3 Физиология движения</p>	<p>Лекция, 2 часа</p>	<p>Роль движения для жизнедеятельности живых организмов и человека, значение компонентов опорно-двигательного аппарата, ткани опорно-двигательного аппарата. Механика движений человека, мышцы как орган, функции и виды мышц, принцип рычага в деятельности опорно-двигательного аппарата. Строение и механизм работы скелетной мышцы, движение и двигательная активность, скелетные мышцы, иерархия уровней организации мышцы. Механизм мышечного сокращения и расслабления, сигнал к сокращению, возбуждение мышечного волокна, теория скольжения нитей, обеспечение мышечного сокращения. Режимы работы мышцы, утомление, мышечная работа, виды сокращения мышц, характеристика мышечных усилий, физическое утомление и его профилактика. Стратегия разработки обобщающих материалов и примеры по теме «Физиология движения»</p>

	Самостоятельная работа, 2 часа	Систематизация содержания лекции. <b>Практическая работа № 3.</b> Разработка обобщающего материала по данной теме, структурированного в виде таблицы, включающей в себя основные позиции содержания темы, представленные ключевыми словами/словосочетаниями, отражающими суть содержания и выводы по каждой из них
Тема 1.4. Рефлекторная регуляция движения	Лекция, 2 часа	Роль нервной системы в управлении движениями. Рецепторы двигательных рефлексов. Характеристика проприорецепторов. Мышечное веретено и его действие. Сухожильный орган Гольджи. Кожные рецепторы и их виды. Строение и функции спинного мозга. Рефлекторная функция спинного мозга. Рефлекторное кольцо. Защитные рефлексы, например, рефлекс отдергивания руки от горячего. Сухожильные рефлексы (рефлексы растяжения). Значение торможения в управлении движением тела. Возвратное и реципрокное торможение. Стратегия разработки обобщающих материалов и примеры по теме «Рефлекторная регуляция движения»
	Самостоятельная работа, 2 часа	Систематизация содержания лекции. <b>Практическая работа № 4.</b> Разработка обобщающего материала по данной теме, структурированного в виде таблицы, включающей в себя основные позиции содержания темы, представленные ключевыми словами/словосочетаниями, отражающими суть содержания и выводы по каждой из них
Тема 1.5. Нейрохимия	Лекция, 2 часа	Передача сигналов в ЦНС. Химический синапс. Разновидности синаптических контактов. Виды нейромедиаторов. Виды рецепторов. Передача сигнала с пресинаптического на постсинаптический нейрон. Ионотропные рецепторы. Структура и функционирование никотинового холинорецептора. Метаботропные рецепторы. Строение мускаринового холинорецептора. Нейромодуляторы их виды. Особенности возникновения возбуждения в нейроне.

		Стратегия разработки обобщающих материалов и примеры по теме «Нейрохимия»
	Самостоятельная работа, 2 часа	Систематизация содержания лекции. <b>Практическая работа № 5.</b> Разработка обобщающего материала по данной теме, структурированного в виде таблицы, включающей в себя основные позиции содержания темы, представленные ключевыми словами/словосочетаниями, отражающими суть содержания и выводы по каждой из них
Тема 1.6. Строение мозга и его функции	Лекция, 3 часа	<p>Эмбриональное развитие головного мозга. Основные отделы головного мозга. Зачем нужен перекрест пирамид, и почему наша правая рука связана с левым полушарием, а левая – с правым. Продолговатый мозг. Задний мозг (мост и мозжечок). Роль ствола и мозжечка в формировании двигательных программ. Средний мозг. Строение среднего мозга. Промежуточный мозг: таламус (зрительный бугор), коленчатые тела (переключатели путей, идущих от зрительного и слухового анализатора), гипоталамус с гипофизом (высший эндокринный центр), эпифиз (железа, регулирующая циркадные ритмы и иммунитет, на самом деле входящая в эндокринную систему) и сосцевидные (мамиллярные) тела. Гипоталамо-гипофизарная система, ее строение. Эндокринная система человека. Конечный, или передний мозг. Кора больших полушарий. Базальные ганглии. Основные структуры - полосатое тело, или стриатум, миндалина. Поля коры больших полушарий. Слои и колонки коры больших полушарий. Лимбическая система мозга. Разделение функций между правым и левым полушарием. Стратегия разработки обобщающих материалов и примеры по теме «Строение мозга и его функции».</p>

	Самостоятельная работа, 3 часа	Систематизация содержания лекции. <b>Практическая работа № 6.</b> Разработка обобщающего материала по данной теме, структурированного в виде таблицы, включающей в себя основные позиции содержания темы, представленные ключевыми словами/словосочетаниями, отражающими суть содержания и выводы по каждой из них
Тема 1.7. Физиология высшей нервной деятельности	Лекция, 3 часа	Физиология высшей нервной деятельности. Термин «высшая нервная деятельность», исследования И.М. Сеченова и И.П. Павлова. Методы исследования высшей нервной деятельности. Тип высшей нервной деятельности. Исследования И.П. Павлова. Сила, динамичность и баланс нервных процессов. Индивидуальные различия высшей нервной деятельности. Безусловные рефлексы. Классификация безусловных рефлексов. Ориентировочный рефлекс. Ориентировочно-исследовательский рефлекс. Рефлекторные дуги. Условные рефлексы. Обязательные факторы, необходимые для формирования условных рефлексов. Типы условных рефлексов. Биологическая роль условных рефлексов. Вторая сигнальная система. Механизмы формирования условных рефлексов. Возбуждение и торможения. Процессе формирования условных рефлексов. Память. Виды памяти. Функции памяти. Энгграмма и ее локализация. Стратегия разработки обобщающих материалов и примеры по теме «Физиология высшей нервной деятельности»
	Самостоятельная работа, 3 часа	Систематизация содержания лекции. <b>Практическая работа № 7.</b> Разработка обобщающего материала по данной теме, структурированного в виде таблицы, включающей в себя основные позиции содержания темы, представленные ключевыми

		словами/словосочетаниями, отражающими суть содержания и выводы по каждой из них
Тема 1.8. Физиология речи	Лекция, 2 часа	Физиология сенсорных систем, вегетативная нервная система. Общие представления о речевой функциональной системе. Основные структурные компоненты физиологической системы речи. Импрессивная речь. Физиологические механизмы экспрессивной речи. Письменная речь. Стратегия разработки обобщающих материалов и примеры по теме «Физиология речи»
	Самостоятельная работа, 2 часа	Систематизация содержания лекции. <b>Практическая работа № 8.</b> Разработка обобщающего материала по данной теме, структурированного в виде таблицы, включающей в себя основные позиции содержания темы, представленные ключевыми словами/словосочетаниями, отражающими суть содержания и выводы по каждой из них
Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа, 2 часа	<b>Тест № 1</b>
<b>Модуль 2. Обучение социальной психологии в рамках реализации проекта «Психолого-педагогический класс в московской школе»</b>		
Тема 2.1. Особенности обучения общей физиологии в рамках реализации проекта «Психолого-педагогический класс в московской школе»	Лекция, 2 часа	Обучение общей физиологии в рамках реализации проекта «Психолого-педагогический класс в московской школе» и его особенности. Стратегия и примеры разработки учебных занятий по темам курса «Общая физиология», ориентированных на организацию совместной и индивидуальной учебной деятельности учащихся по достижению планируемых результатов
	Самостоятельная работа, 4 часа	<b>Проект № 1.</b> Разработка учебного занятия по теме курса «Общая физиология», ориентированного на организацию совместной и индивидуальной учебной деятельности учащихся по достижению планируемых результатов (тема по выбору обучающегося)
<b>Итоговая аттестация</b>		Зачет на основании совокупности результатов практических работ №№ 1 – 8, теста № 1, проекта № 1

### 2.3. Календарный учебный график

Наименование раздела, темы	Объем нагрузки, час.	Учебные недели						
		1	2	3	4	5	6	7
Организм как целостная система	<b>6</b>	Л						
Физиология нервной системы	<b>4</b>		Л, ПЗ					
Физиология движения	<b>4</b>			Л				
Рефлекторная регуляция движения	<b>4</b>			Л				
Нейрохимия	<b>4</b>				Л			
Строение мозга и его функции	<b>6</b>				Л			
Физиология высшей нервной деятельности	<b>6</b>					Л, ПЗ		
Физиология речи	<b>4</b>						Л, ПЗ, Т.1	
Промежуточная аттестация	<b>2</b>							
Особенности обучения общей физиологии в рамках реализации проекта «Психолого-педагогический класс в московской школе»	<b>6</b>							Л, ПР
<b>Итоговая аттестация</b>								<b>3</b>

Л – лекция; ПЗ – практическое занятие; Т.1 – тест № 1; ПР – проект; 3 – зачет.

## Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

### 3.1. Текущий контроль

В качестве текущего контроля предусмотрено выполнение заданий практических работ №№ 1 – 8.

#### Практическая работа № 1 по теме 1

Формулировка задания	Разработка обобщающего материала по данной теме, структурированного в виде таблицы, включающей в себя основные позиции содержания темы, представленные ключевыми словами/словосочетаниями, отражающими суть содержания и выводы по каждой из них			
Требования к структуре и содержанию	Работа осуществляется на основании теоретического материала, который представлен в Лекции к теме и структурно оформляется в виде таблицы			
	№	Формулировка позиции содержания темы	Ключевые слова/словосочетания, отражающих суть содержания	Выводы
	1.			
	2.			
	...			
Критерии оценивания	1. В таблице представлены все основные позиции содержания темы. 2. Ключевые слова/словосочетания адекватно отражают суть соответствующего содержания. 3. Сформулированные выводы соответствуют содержанию. 4. Формулировки корректны, используются научные термины			
Оценка	Зачтено/не зачтено			

#### Практическая работа № 2 по теме 2

Формулировка задания	Разработка обобщающего материала по данной теме, структурированного в виде таблицы, включающей в себя основные позиции содержания темы, представленные ключевыми словами/словосочетаниями, отражающими суть содержания и выводы по каждой из них			
Требования к структуре и содержанию	Работа осуществляется на основании теоретического материала, который представлен в Лекции к теме и структурно оформляется в виде таблицы			
	№	Формулировка позиции содержания темы	Ключевые слова/словосоч	Выводы

			етания, отражающих суть содержания	
	1.			
	2.			
	...			
Критерии оценивания	1. В таблице представлены все основные позиции содержания темы. 2. Ключевые слова/словосочетания адекватно отражают суть соответствующего содержания. 3. Сформулированные выводы соответствуют содержанию. 4. Формулировки корректны, используются научные термины			
Оценка	Зачтено/не зачтено			

### Практическая работа № 3 по теме 3

Формулировка задания	Разработка обобщающего материала по данной теме, структурированного в виде таблицы, включающей в себя основные позиции содержания темы, представленные ключевыми словами/словосочетаниями, отражающими суть содержания и выводы по каждой из них			
Требования к структуре и содержанию	Работа осуществляется на основании теоретического материала, который представлен в Лекции к теме и структурно оформляется в виде таблицы			
	№	Формулировка позиции содержания темы	Ключевые слова/словосочетания, отражающих суть содержания	Выводы
	1.			
	2.			
	...			
Критерии оценивания	1. В таблице представлены все основные позиции содержания темы. 2. Ключевые слова/словосочетания адекватно отражают суть соответствующего содержания. 3. Сформулированные выводы соответствуют содержанию. 4. Формулировки корректны, используются научные термины			
Оценка	Зачтено/не зачтено			

### Практическая работа № 4 по теме 4

Формулировка задания	Разработка обобщающего материала по данной теме, структурированного в виде таблицы, включающей в себя основные позиции содержания темы, представленные ключевыми словами/словосочетаниями, отражающими суть содержания и выводы по каждой из них			
----------------------	--	--	--	--

Требования к структуре и содержанию	Работа осуществляется на основании теоретического материала, который представлен в Лекции к теме и структурно оформляется в виде таблицы		
	№	Формулировка позиции содержания темы	Ключевые слова/словосочетания, отражающих суть содержания
	1.		
	2.		
	...		
Критерии оценивания	1. В таблице представлены все основные позиции содержания темы. 2. Ключевые слова/словосочетания адекватно отражают суть соответствующего содержания. 3. Сформулированные выводы соответствуют содержанию. 4. Формулировки корректны, используются научные термины		
Оценка	Зачтено/не зачтено		

### Практическая работа № 5 по теме 5

Формулировка задания	Разработка обобщающего материала по данной теме, структурированного в виде таблицы, включающей в себя основные позиции содержания темы, представленные ключевыми словами/словосочетаниями, отражающими суть содержания и выводы по каждой из них		
Требования к структуре и содержанию	Работа осуществляется на основании теоретического материала, который представлен в Лекции к теме и структурно оформляется в виде таблицы		
	№	Формулировка позиции содержания темы	Ключевые слова/словосочетания, отражающих суть содержания
	1.		
	2.		
	...		
Критерии оценивания	1. В таблице представлены все основные позиции содержания темы. 2. Ключевые слова/словосочетания адекватно отражают суть соответствующего содержания. 3. Сформулированные выводы соответствуют содержанию. 4. Формулировки корректны, используются научные термины		
Оценка	Зачтено/не зачтено		

### Практическая работа № 6 по теме 6

Формулировка задания	Разработка обобщающего материала по данной теме, структурированного в виде таблицы, включающей в себя основные позиции содержания темы, представленные ключевыми словами/словосочетаниями, отражающими суть содержания и выводы по каждой из них			
Требования к структуре и содержанию	Работа осуществляется на основании теоретического материала, который представлен в Лекции к теме и структурно оформляется в виде таблицы			
	№	Формулировка позиции содержания темы	Ключевые слова/словосочетания, отражающих суть содержания	Выводы
	1.			
	2.			
	...			
Критерии оценивания	1. В таблице представлены все основные позиции содержания темы. 2. Ключевые слова/словосочетания адекватно отражают суть соответствующего содержания. 3. Сформулированные выводы соответствуют содержанию. 4. Формулировки корректны, используются научные термины			
Оценка	Зачтено/не зачтено			

### Практическая работа № 7 по теме 7

Формулировка задания	Разработка обобщающего материала по данной теме, структурированного в виде таблицы, включающей в себя основные позиции содержания темы, представленные ключевыми словами/словосочетаниями, отражающими суть содержания и выводы по каждой из них			
Требования к структуре и содержанию	Работа осуществляется на основании теоретического материала, который представлен в Лекции к теме и структурно оформляется в виде таблицы			
	№	Формулировка позиции содержания темы	Ключевые слова/словосочетания, отражающих суть содержания	Выводы
	1.			
	2.			
	...			
Критерии оценивания	1. В таблице представлены все основные позиции содержания темы.			

	2. Ключевые слова/словосочетания адекватно отражают суть соответствующего содержания. 3. Сформулированные выводы соответствуют содержанию. 4. Формулировки корректны, используются научные термины
Оценка	Зачтено/не зачтено

### Практическая работа № 8 по теме 8

Формулировка задания	Разработка обобщающего материала по данной теме, структурированного в виде таблицы, включающей в себя основные позиции содержания темы, представленные ключевыми словами/словосочетаниями, отражающими суть содержания и выводы по каждой из них			
Требования к структуре и содержанию	Работа осуществляется на основании теоретического материала, который представлен в Лекции к теме и структурно оформляется в виде таблицы			
	№	Формулировка позиции содержания темы	Ключевые слова/словосочетания, отражающих суть содержания	Выводы
	1.			
	2.			
	...			
Критерии оценивания	1. В таблице представлены все основные позиции содержания темы. 2. Ключевые слова/словосочетания адекватно отражают суть соответствующего содержания. 3. Сформулированные выводы соответствуют содержанию. 4. Формулировки корректны, используются научные термины			
Оценка	Зачтено/не зачтено			

### 3.2 Промежуточная аттестация

#### Тест № 1 по модулю 1

Форма проведения	Дистанционно
Виды оценочных материалов	Тест из 16 заданий в электронной форме. Примерные образцы тестовых заданий: <b>1. К компонентам потенциала действия относятся:</b> – Электрический синапс – Высоковольтный пиковый потенциал – Местный ответ – Следовые потенциалы <b>2. Основной формой деятельности нервной системы являются:</b> – Возбуждение – Рефлекс

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Торможение</li> <li>– Нервный импульс</li> </ul> <p><b>3. Как называется специализированное образование, предназначенное для восприятия раздражения?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Рецептор</li> <li>– Эффектор</li> <li>– Акцептор</li> <li>– Нет верного ответа</li> </ul> <p><b>4. Установите соответствие. Какие из перечисленных факторов могут нарушить физиологическую и анатомическую целостность нервного волокна?</b></p> <p>Виды целостности:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физиологическая целостность</li> <li>2. Анатомическая целостность</li> </ol> <p>Факторы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А) перерезка волокна</li> <li>Б) охлаждение волокна</li> <li>В) воздействие на волокно изотонического раствора NaCl</li> <li>Г) воздействие на волокно эфира</li> <li>Д) сдавление волокна</li> <li>Е) разрыв волокна</li> </ol> <p><b>5. Дайте правильный ответ. Общие физиологические свойства возбудимых тканей:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) _____</li> <li>2) _____</li> <li>3) _____</li> <li>4) _____</li> </ol>
Критерии оценивания	Тест оценивается положительно при правильном выполнении не менее 12 заданий из 16 предложенных. Предоставляется три попытки
Оценка	Зачтено/не зачтено

### Проект №1 по теме 2.1.

Название проекта	Разработка учебного занятия по теме курса «Общая физиология», ориентированного на организацию совместной и индивидуальной учебной деятельности учащихся по достижению планируемых результатов (тема по выбору обучающегося)
Требования к структуре и содержанию	1. Проект осуществляется на основании стратегии разработки учебных занятий по темам курса «Общая физиология», ориентированных на организацию совместной и индивидуальной учебной деятельности учащихся по достижению планируемых результатов
Критерии оценивания	1. Все шаги стратегии выполнены правильно в полном объеме.

	<p>2. Время, запланированное на каждый этап работы, выбрано с учетом психолого-педагогических особенностей учащихся и обеспечивает достижение запланированных результатов.</p> <p>3. Содержание и процесс учебного занятия ориентированы на достижение запланированных результатов за счет активной совместной и индивидуальной деятельности учащихся.</p> <p>4. Деятельность учащихся организована с учетом специфики содержания выбранной темы.</p> <p>5. Запланирована система осуществления постоянной обратной связи относительно успешности освоения материалов занятия учащимися</p>
Оценка	Зачтено/не зачтено

### 3.2. Итоговая аттестация

Форма итоговой аттестации	Зачет на основании совокупности результатов практических работ №№ 1 – 8, теста № 1, проекта № 1
Требования к итоговой аттестации	Выполнение практических работ №№ 1 – 8, теста № 1, проекта № 1 в соответствии с требованиями к каждому из вида работ.
Критерии оценивания	Слушатель считается аттестованным при положительном оценивании практических работ №№ 1 – 8, теста № 1, проекта № 1
Оценка	Зачтено/не зачтено

## Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

### 4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

#### Нормативные документы (в актуальной редакции):

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 29.12.2010 № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющий вред их здоровью и развитию».

3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».

4. Приказ Минпросвещения России от 11 декабря 2020 г. № 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся».

5. Приказ Минпросвещения России от 22.03.2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».

6. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

8. Приказ Департамента образования и науки города Москвы от 03.07.2023 № 606 «Об утверждении стандартов проектов предпрофессионального образования в государственных образовательных организациях, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы».

9. Приказ Департамента образования и науки города Москвы от 20.07.2023 № 674 «Об утверждении стандартов городских образовательных проектов «Естественно-научная вертикаль», «ИТ-вертикаль», «Математическая вертикаль», «Математическая вертикаль ПЛЮС» в государственных организациях, подведомственных Департаменту образования и науки города Москвы».

**Основная литература:**

1. Анатомия скелетных мышц: учебно-методическое пособие / Н. А. Трушель, Л. Д. Чайка. Минск: БГМУ, 2022. 56 с.
2. Бонь, Е.И. Характеристика медиаторов и модуляторов, их биологическая роль в функционировании нервной системы / Е.И.Бонь //Вестник новгородского государственного университета, 2021. №1(122). С. 6 – 14.
3. Общая физиология центральной нервной системы: учебно-методическое пособие / А.Ф. Каюмова, А.Р. Шамратова, И.Р. Габдулхакова, О.С. Киселева. Уфа: ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2022. 63 с.

**Дополнительная литература:**

1. Агаджанян, Н.А. Нормальная физиология: Учебник / Н.А. Агаджанян, В.М. Смирнов. 3-е изд., испр. и доп. М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2012. 576 с.: ил.
2. Билич, Г.Л. Атлас: анатомия и физиология человека / Г.Л. Билич, Е.Ю. Зигалова. М.: Эксмо, 2016. 320 с.
3. Брин, В.Б. Физиология человека в схемах и таблицах: Учебное пособие / В.Б. Брин. СПб.: Лань, 2018. 608 с.
4. Глухов, М. М. Физиология человека в схемах и таблицах: Учебное пособие / М. М Глухов, О. А. Козлитин, В. А. Шапошников и др. СПб.: Лань, 2016. 608 с.
5. Занько, Н.Г. Физиология человека: Учебное пособие / Н.Г. Занько. М.: Academia, 2018. 416 с.
6. Медиаторы и синапсы / Зефирова А.Л., Черанов С.Ю., Гиниатуллин Р.А., Ситдикова Г.Ф., Гришин С.Н. / Казань: КГМУ, 2003. 65 с.
7. Михайлова, Н. Л. Физиология центральной нервной системы: учебное пособие / Н. Л. Михайлова, Л. С. Чемпалова. 2-е изд. Ульяновск: УлГУ, 2010. 164 с.

8. Дорогина, О. И. Нейрофизиология: учеб. пособие / О. И. Дорогина; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2019. 100 с.

9. Сай, Ю.В. Анатомия и физиология человека. Словарь терминов и понятий: Учебное пособие / Ю.В. Сай, Н.М. Кузнецова. СПб.: Лань, 2019. 116 с.

10. Солодков, А. С, Сологуб Е. Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: Учебник./ А. С. Солодков,, Е. Б. Сологуб Изд. 2-е, испр. и доп. М.: Олимпия Пресс, 2005. 528 с.

#### **4.2. Материально-технические условия реализации программы**

– серверы используемых при обучении Интернет-ресурсов расположены на территории Российской Федерации и соответствуют требованиям Федерального закона «О персональных данных» от 27.07.2006 N 152-ФЗ;

– при изучении образовательных материалов используется отечественное программное обеспечение и/или сервисы.

#### **4.3. Кадровые условия реализации программы**

**Требования к квалификации педагогических работников организации,** осуществляющих обучение по данной программе: высшее образование в области психологии.

**Требования к квалификации специалистов,** сопровождающих программу: высшее образование.

Утверждено на заседании института развития профильного обучения

Протокол № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.

Директор ИРПО \_\_\_\_\_ М.Н. Силантьев

**«Ценности московского образования»  
Инвариантный модуль  
(2 ч.)**

**Раздел 1. «Характеристика программы»**

**1. Цель реализации модуля 1:** совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области ценностей московского образования.

**1.1. Совершенствуемые/новые компетенции**

№	Компетенции	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (бакалавриат)
		Код компетенции
1.	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1

**1.2. Планируемые результаты обучения**

№	Знать - уметь	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
		Код компетенции
1.	<p><b>Знать:</b></p> <p>1. Основные документы, задачи и механизмы, определяющие ценности и цели московского образования</p> <p>2. Управленческие инструменты как средства достижения целей московского образования</p> <p>3. Стратегию ориентации в основных документах, задачах, механизмах, инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>Ориентироваться в основных документах, задачах, механизмах, инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования</p>	ОПК-1

**1.3. Категория обучающихся:** уровень образования - высшее образование, область профессиональной деятельности – основное общее, среднее общее образование.

**1.4. Модуль реализуется с применением дистанционных образовательных технологий.**

**1.5. Трудоемкость обучения:** 2 часа.

## Раздел 2. «Содержание программы»

### 2.1. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Внеаудиторные учебные занятия		Форма контроля	Трудоемкость
		Видео лекции/лекции презентации	Практические занятия		
1.1	Основные документы, задачи и механизмы, определяющие ценности и цели московского образования	0,5	0,5	Тест № 1.1	1
1.2	Управленческие инструменты как средства достижения целей московского образования	0,5	0,5	Тест № 1.2	1

### 2.2. Рабочая программа

Темы	Виды учебных занятий/работ	Содержание
Тема 1.1 Основные документы, задачи и механизмы, определяющие ценности и цели московского образования	Видео лекции/лекции презентации, 0,5 часа	Государственная программа города Москвы «Развитие образования города («Столичное образование»)». Приоритетные задачи московской системы образования. Основные механизмы повышения эффективности системы образования Москвы (Рейтинг вклада школ в качественное образование, аттестационная

		справка директора и др.). Городские проекты. Результаты системы образования города Москвы. Стратегия ориентации в основных документах, задачах, механизмах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования
	Практическая работа, 0,5 часа	Систематизация содержания лекции на основании стратегии ориентации в основных документах, задачах, механизмах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования <b>Тест № 1.1</b>
Тема 1.2. Управленческие инструменты как средства достижения целей московского образования	Видео лекции/лекции презентации, 0,5 часа	Содержание управленческой компетентности сотрудников образовательных организаций города Москвы (управленческие функции и инструменты для их реализации; управленческое решение; техники и приемы командной работы; способы предвидения и предотвращения конфликтных ситуаций). Социальные коммуникации как фактор эффективного взаимодействия всех участников образовательных отношений (принципы, способы передачи информации в ОО; построение грамотного взаимодействия участников образовательных отношений) Стратегия ориентации в основных инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования
	Практическая работа, 0,5 часа	Систематизация содержания лекции на основании стратегии ориентации в основных инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования <b>Тест № 1.2</b>

### Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

В качестве контроля выступает промежуточная аттестация в форме тестирования.

«Зачет» выставляется при условии выполнения не менее 60% верных ответов.

#### Тест № 1.1

#### Пример вопросов тестирования:

1. Цель реализации Государственной программы города Москвы «Столичное образование»:

А. Создание средствами образования условий для формирования личной успешности жителей города Москвы

Б. Максимальное удовлетворение запросов жителей города Москвы на образовательные услуги

В. Развитие государственно-общественного управления в системе образования

Г. Обеспечение соответствия качества общего образования изменяющимся запросам общества

2. Основной целью существования рейтинга школ является:

А. Поиск школ-лидеров для предоставления им повышенного финансирования, с помощью которого они смогут создать и развить свою уникальную атмосферу для предоставления качественного образования и массового развития таланта

Б. Мотивация каждой школы на работу в интересах каждого ребенка, семьи, города

В. Осуществление статистического мониторинга состояния образования

### **Тест № 1.2**

#### **Пример вопросов тестирования:**

1. Выберите ключевые составляющие личной эффективности?

А. результативное достижение личных целей

Б. способность человека с меньшими затратами ресурсов (труда, времени) достигать большего результата

В. физическое здоровье

Г. знания и опыт

2. Что является оценкой эффективности исполнения управленческого решения?

А. Степень достижения цели

Б. Состав источников финансовых ресурсов

В. Количество исполнителей решения

Г. Количество альтернатив

## **Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»**

### **4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы**

#### **Интернет-источники:**

1. **Школа. Москва** [Электронный ресурс] (URL: <https://shkolamoskva.ru/>)  
(дата обращения: 23.01.2024 г.)
2. **Московская электронная школа** [Электронный ресурс] (URL: <https://school.mos.ru/>) (дата обращения: 23.01.2024 г.)

### **4.2. Материально-технические условия реализации модуля**

Для реализации модуля необходимо следующее материально-техническое обеспечение: мультимедийное оборудование (компьютер с выходом в Интернет).

#### **Ссылка для доступа к модулю:**

<https://sdo.corp-univer.ru/course/view.php?id=1467>