

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования\_  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет  
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт экономики и предпринимательства

---

УТВЕРЖДЕНО

решением президиума Ученого совета ННГУ

протокол № 1 от 16.01.2024 г.

**Рабочая программа дисциплины**

Психофизиология профессиональной деятельности

---

Уровень высшего образования

Бакалавриат

---

Направление подготовки / специальность

38.03.03 - Управление персоналом

---

Направленность образовательной программы

Управление человеческими ресурсами

---

Форма обучения

очная, очно-заочная

---

г. Нижний Новгород

2024 год начала подготовки

## 1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.21 Психофизиология профессиональной деятельности относится к обязательной части образовательной программы.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1: Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, соблюдает нормы здорового образа жизни. УК-7.2: ИУК-7.2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной социальной и профессиональной деятельности.	УК-7.1: Знать Основы планирования и контроля физкультурно-спортивной деятельности Уметь Эффективно применять различные формы самостоятельных занятий. Владеть Технологией планирования и контроля физкультурно-спортивной деятельности.  УК-7.2: Знать Основы спортивной тренировки; методику направленного использования средств физической культуры в зависимости от будущей профессиональной деятельности. Уметь Эффективно применять различные формы самостоятельных занятий и спортивной тренировки с целью укрепления здоровья, физического самосовершенствования и достижения должного уровня физической подготовленности и поддержания высокого уровня профессиональной работоспособности. Владеть Дополнительными средствами повышения общей и профессиональной работоспособности.	Тест	Зачёт: Тест

УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1: ИУК-9.1. Владеет дефектологическими знаниями применительно к социальной и профессиональной сферам деятельности. УК-9.2: ИУК-9.2. Использует дефектологические знания применительно к социальной и профессиональной сферам деятельности	<p>УК-9.1:</p> <p>Знать понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; Уметь применять базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах. Владеть навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.</p> <p>УК-9.2:</p> <p>Знать Обладает представлениями о принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья. Уметь планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. Владеть навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.</p>	Тест	Зачёт: Тест

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная	очно-заочная
<b>Общая трудоемкость, з.е.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>72</b>	<b>72</b>
в том числе		
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>		

- занятия лекционного типа	32	16
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	16	8
- КСР	1	1
самостоятельная работа	23	47
Промежуточная аттестация	0 Зачёт	0 Зачёт

### 3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)		в том числе								
			Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них						Самостоятельная работа обучающегося, часы		
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы		Всего				
	0 Ф 0	0 З Ф 0	0 Ф 0	0 З Ф 0	0 Ф 0	0 З Ф 0	0 Ф 0	0 З Ф 0	0 Ф 0	0 З Ф 0	
Тема 1. Психофизиология профессиональной деятельности как наука и практика	7.5	7.5	3	1.5	1.5	1	4.5	2.5	3	5	
Тема 2. Общая психофизиология	6.5	7.5	3	1.5	1.5	1	4.5	2.5	2	5	
Тема 3. Психофизиология состояний	8	8	4	2	2	1	6	3	2	5	
Тема 4. Психофизиология жизнедеятельности, труда и отдыха	9	8	4	2	2	1	6	3	3	5	
Тема 5. Психофизиология стресса и адаптации	6.5	6.5	3	1.5	1.5	1	4.5	2.5	2	4	
Тема 6. Работоспособность	9	8	4	2	2	1	6	3	3	5	
Тема 7. Психофизиология отбора и профпригодности	9	9	4	2	2	1	6	3	3	6	
Тема 8. Психофизиология нормирования труда	8	8.5	4	2	2	0.5	6	2.5	2	6	
Тема 9. Психофизиологические основы обеспечения безопасности труда	7.5	8	3	1.5	1.5	0.5	4.5	2	3	6	
Аттестация	0	0									
КСР	1	1						1	1		
Итого	72	72	32	16	16	8	49	25	23	47	

#### Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Психофизиология профессиональной деятельности как наука и практика. Задачи психофизиологии в профессиональной деятельности. Методы психофизиологических исследований. ЭЭГ, МЭЭГ, вызванные потенциалы, топографическое картирование электрической активности мозга. Компьютерная томография, ПЭТ, электрическая активность кожи. Показатели работы сердечно-сосудистой системы. ЭКГ, АД, ЧСС.

Тема 2. Общая психофизиология. Общие представления о центральной нервной системы, головного и спинного мозга. Нейрон – морфофункциональная единица нервной системы. Общие представления о познавательных процессах. Познавательные процессы – определение. Психофизиология восприятия.

Психофизиология памяти. Психофизиология внимания. Психофизиология эмоций. Психофизиология сознания.

Тема 3. Психофизиология состояний. Компоненты психических состояний. Основные классы психических состояний.

Психофизиологические процессы в норме и при отклонениях. Психогигиена. Системы психофизиологической регуляции. Психофизиология эмоциональной сферы и ее учет в профессиональной деятельности. Особенности эмоций. Различия людей в эмоциональной сфере. Эмоциональный интеллект. Психофизиология темперамента и характера и их учет в профессиональной деятельности. Общее представление о темпераменте. Физиологические основы темперамента. Свойства темперамента. Темперамент и профессиональная деятельность. Общая характеристика и классификация черт характера. Взаимосвязь характера с другими свойствами личности. Психофизиология поведенческого акта.

Тема 4. Психофизиология жизнедеятельности, труда и отдыха. Психофизиология труда. Методы психофизиологии профессиональной деятельности. Психофизиология организации деятельности человека. Жизнедеятельность и жизнестойкость. Активность человека: физическая и умственная. Стиль поведения и стиль жизни. Понятие здорового образа жизни. Факторы здорового образа жизни. Значимость здорового образа жизни для человека. Режим труда и отдыха.

Тема 5. Психофизиология стресса и адаптации. Теория стресса Г. Селье. Стрессогены. Стресс как психическое и физиологическое состояние. Динамика развития стресса. Совладание со стрессом. Копинг-поведени.

Тема 6. Работоспособность. Оптимальное рабочее состояние. Уровни адаптации. Адаптация к условиям профессиональной деятельности. Факторы, определяющие особенности, динамику и успешность. Экстремальные условия труда. Психофизиологические детерминанты адаптации человека к экстремальным условиям деятельности. Способы снятия переутомления и перенапряжения. Система психофизиологического саморегулирования, самовнушение, дыхание, контроль поведенческих реакций. Работоспособность. Психофизиологические компоненты работоспособности. Виды работоспособности. Стадии работоспособности. Способы оценки работоспособности. Детерминанты работоспособности. Психофизиологические предпосылки поддержания работоспособности. Физиологическая основа и функциональное значение утомления. Физиологическая основа монотонии. Динамика работоспособности и состояния утомления. Психофизиология адаптации. Общий адаптационный синдром.

Тема 7. Психофизиология отбора и профпригодности. Отборочные процедуры, используемые при проведении оценки профессиональной пригодности. Требования человека к профессии, трудность рабочей нагрузки.

Основы профессиографии. Виды профессиограмм. Психограмма как модель индивидуально-психологических качеств профессионала. Технология и методы составления профессиограмм профпригодности. Психофизиология профессионального отбора и определения профпригодности

Тема 8. Психофизиология нормирования труда. Классы условий труда: оптимальные, допустимые, вредные, опасные. Оценка тяжести физического труда.

Тема 9. Психофизиологические основы обеспечения безопасности труда Методы оценки тяжести и напряженности. Измерение и анализ физиологических и психологических рабочих нагрузок. Оценка тяжести умственного труда. Методы распределения функций. Психофизиологические основы обеспечения безопасности труда. Личный фактор и его роль в аварийной ситуации. Теоретические концепции обеспечения безопасности труда. Анализ причин нарушения безопасности труда. Группы причин совершения ошибочного действия.

#### **4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:

- электронный курс "Психофизиология профессиональной деятельности (ИЭП)" (<https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=4130>).

## **5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

### **5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:**

#### **5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции УК-7:**

##### **1. К методам саморегуляции не относится:**

- а) аутотренинг,
- б) нервно-мышечная релаксация,
- в) прокрастинация,
- г) идеомоторная тренировка

##### **2. На протяжении рабочего дня наиболее высокий уровень работоспособности**

**наблюдается:**

- а) с 12 до 16 ч
- б) 10 до 12 и с 16 до 18
- в) 20 до 24 ч
- г) 5 до 8 ч и с 13 до 16 ч

#### **5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции УК-9:**

##### **1. Стрессор это:**

- а) стимул, вызывающий стрессовую реакцию;
- б) реакция, различных мозговых структур на раздражение;
- в) защитных механизмов организма;
- г) соотношение отделов вегетативной нервной системы;

##### **2. В каком случае грузчик может переносить груз массой одного места до 80 кг?**

- а) Переносить груз массой более 50 кг одному грузчику запрещается
- б) Если расстояние по горизонтали не превышает 25 метров
- в) Если расстояние по горизонтали не превышает 100 метров
- г) Если при этом соблюдаются все необходимые требования безопасности

**3. Какой показатель из перечисленных не относится к показателям, характеризующим микроклимат в производственных помещениях?**

- а) Температура воздуха
- б) Абсолютная влажность воздуха
- в) Скорость движения воздуха
- г) Интенсивность теплового облучения

**Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)**

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно»

## 5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

### Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Ошибок нет.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.

					ошибок		
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельным и несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие базовых навыков. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

### Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	<b>превосходно</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой
	<b>отлично</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично».
	<b>очень хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»
	<b>хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо».
	<b>удовлетворительно</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	<b>неудовлетворительно</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».
	<b>плохо</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»



**5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:**

**5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции УК-7**

**1. Выявить участки мозга с активно работающими нейронными клетками позволяет**

**метод:**

16

- а) магнитоэнцефалография;
- б) электроэнцефалография;
- в) магнито-резонансной томографии;
- г) позитронно-эмиссионной томографии

**2. Сосредоточенность деятельности субъекта в данный момент времени на каком-либо**

**реальном или идеальном объекте (предмете, событии, образе, рассуждении) – это:**

- а) внимание;
- б) концентрация внимания;
- в) внимательность

**3. Межполушарная асимметрия мозга – это**

- а) не равноценность, качественное различие того вклада, которое делает левое и правое полушарие мозга в каждую психическую функцию;
- б) качественная характеристика ощущений;
- в) доминирование правой руки как мощного средства адаптивного поведения человека;
- г) ассиметричная локализация нервного аппарата второй сигнальной системы;

**4. Контролируемый и осознаваемый процесс, обладающий пропускной способностью,**

**обеспечивающий последовательную обработку информации:**

- а) произвольное внимание;
- б) непроизвольное внимание;
- в) постпроизвольное внимание;
- г) предвнимание.

**5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции УК-9**

**1. Что необходимо знать оказывающему первую помощь?**

- а) Признаки (симптомы) нарушений жизненно важных систем организма
- б) Общие принципы, методы, приемы оказания первой помощи применительно к особенностям конкретного человека в зависимости от ситуации
- в) Основные способы транспортировки пострадавших
- г) Для правильного оказания первой помощи пострадавшему необходимо знать все перечисленное

**2. Наиболее важным слагаемым здорового образа жизни является:**

- а) двигательный режим;
- б) рациональное питание;
- в) личная и общественная гигиена;
- г) закаливание организма.

**Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)**

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно»

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

Основная литература:

1. Сухова Елена Викторовна. Психофизиология профессиональной деятельности: умственный труд : Учебное пособие / Самарский государственный экономический университет. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 155 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-16-012389-9. - ISBN 978-5-16-105411-6., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=633423&idb=0>.
2. Кривошеков Сергей Георгиевич. Психофизиология : Учебное пособие. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 249 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-16-009649-0. - ISBN 978-5-16-100956-7., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=792571&idb=0>.
3. Бухалков Михаил Ильич. Организация и нормирование труда : Учебник для вузов; Учебник / Самарский государственный технический университет; Самарский государственный технический университет. - 2-е изд. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2008. - 416 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-16-003113-2., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=606470&idb=0>.
4. Одинцова Мария Антоновна. Психология стресса : Учебник и практикум для вузов / Одинцова

М. А., Захарова Н. Л. - Москва : Юрайт, 2021. - 299 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-05254-1. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=764280&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Соколова Л. В. Психофизиология. Развитие учения о мозге и поведении / Соколова Л. В. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 210 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/492218> (дата обращения: 05.01.2022). - ISBN 978-5-534-08318-7 : 569.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=784231&idb=0>.
2. Черенкова Л. В. Психофизиология в схемах и комментариях : учебное пособие / Л. В. Черенкова, Е. И. Краснощекова, Л. В. Соколова. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 236 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02934-5. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=840975&idb=0>.
3. Суворова Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум / Г. М. Суворова. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 182 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-08342-2. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=846241&idb=0>.
4. Одинцова М. А. Психология экстремальных ситуаций / Одинцова М. А., Самаль Е. В. - Москва : Юрайт, 2022. - 303 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/490083> (дата обращения: 05.01.2022). - ISBN 978-5-9916-9094-2 : 959.00. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=785916&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

Для работы с текстами – Microsoft Word, для подготовки презентаций – Microsoft PowerPoint, для поиска информации – интернет-браузер.

Интернет-ресурсы:

<https://rosmintrud.ru> - Министерство труда и социальной защиты;

<http://psyphysjorn.ru/> - Международный журнал «Вестник психофизиологии».

<http://oxrtrud.ru/> - АНО ДПО Комплексный экспертный центр охраны труда;

<https://www.trudohrana.ru/> - Информационный портал для руководителей и специалистов по охране труда;

<http://dvkuot.ru/> - Клуб инженеров по охране труда;

<https://cbnt.ru/> - Центральное бюро нормативов по труду.

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, компьютерами, специализированным оборудованием: Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: стационарным или переносным мультимедийным комплексом Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки 38.03.03 - Управление персоналом.

Автор(ы): Копылова Светлана Вячеславовна, кандидат биологических наук.

Заведующий кафедрой: Дерюгина Анна Вячеславовна, доктор биологических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 12.12.2023, протокол № 6.