

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
“ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ”
(ФГБОУ ВПО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ
заведующий кафедрой
Управления персоналом

 И.Б.Дуракова

30.05.2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.09 Психофизиология профессиональной деятельности

1. Шифр и наименование направления подготовки/специальности:
38.03.38 «Управление персоналом»

2. Профиль подготовки/специализации: Управление персоналом
организации, Экономика и управление персоналом

3. Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

4. Форма образования: Очная

5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины: Управление персоналом

6. Составители программы: Стадниченко Л. И., к.б.н., доцент

7. Рекомендована: НМС экономического факультета
Протокол № 5 от 24.05.2018 г.

8. Учебный год: 2019-2020

Семестр(-ы): 4

9. Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель:

– раскрыть суть психофизиологических законов, лежащих в основе трудовой деятельности человека, формирование у студентов знаний, умений и навыков использования их при организации труда персонала..

Задачи курса:

- изучение теоретических основ психофизиологии профессиональной деятельности;
- овладение методами психофизиологических исследований;
- изучение закономерностей влияния трудовой деятельности на функциональное состояние организма;
- выяснение механизмов утомления и работоспособности;
- выработка навыков профилактики утомления и сохранения здоровья;
- формирование умений и навыков рациональной организации трудового процесса;
- овладение психофизиологическими методами профессионального отбора и профориентации;
- формирование навыков эргономического подхода к анализу и эксплуатации системы «человек-техника-среда»;
- анализ физиологических и психологических рабочих нагрузок, распределение функций между машиной и человеком.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП: (цикл, к которому относится дисциплина, требования к входным знаниям, умениям и компетенциям, дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей).

Блок Б1 вариативная часть цикла. Усвоение психофизиологических законов функционирования организма человека в процессе трудовой деятельности и на этой основе разработка мер по снижению утомления, повышение работоспособности персонала, профилактика психического перенапряжения, рациональной организации труда, психофизиологическому подходу к отбору персонала. Предшествует дисциплинам: Основы безопасности труда (ПК-9, ПК-18), Основы организации, регламентации и нормирования труда (ОК-4, ПК-9,)

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки) соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции выпускников):

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-9	знание нормативно-правовой базы безопасности и охраны труда, основ политики организации по безопасности труда, основ оптимизации режимов труда и отдыха с учетом требований психофизиологии, эргономики и эстетики труда для различных категорий персонала, владением навыками расчетов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- нормативно-правовую базу безопасности и охраны труда;- политику организации по безопасности труда;- основы оптимизации режимов труда и отдыха <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- разрабатывать рациональные режимы труда и отдыха для различных категорий персонала;- уметь применять на практике

	<p>продолжительности и интенсивности рабочего времени и времени отдыха персонала, а также владением технологиями управления безопасностью труда персонала и умение применять их на практике ;</p>	<p>технологии управления безопасностью труда персонала</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками расчетов продолжительности и интенсивности рабочего времени и времени отдыха персонала;
--	---	---

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час. (в соответствии с учебным планом) — 4 ЗЭТ/144 час

Форма промежуточной аттестации_зачет

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)			
	Всего	По семестрам		
		№ сем.	№ сем.	№4.....
Аудиторные занятия	54			54
в том числе:				
лекции	-			-
практические	54			54
лабораторные				
Самостоятельная работа	90			90
Форма промежуточной аттестации (зачет)				
ИТОГО:	144			144

13. Виды учебной работы:

13.1. Содержание разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1. Лекции		
1.1	Психофизиология профессиональной деятельности и ее место в системе наук	Предмет, цели и задачи психофизиологии профессиональной деятельности. Исторические предпосылки возникновения науки и ее современное состояние. Принципы и методы исследования. Труд как социально-экономическая категория.
1.2	Профессиональная деятельность человека, ее основные виды и тенденции развития	Профессия как система социальных отношений. Классификация профессий. Основные компоненты труда. Тенденция развития производительных сил и изменение функций человека в производстве.
1.3	Законы, регулирующие функциональное состояние персонала в процессе деятельности	Регулирующая роль нервной системы в процессе труда. Функции жизнеобеспечения организма человека в процессе трудовой деятельности. Биомеханические законы регуляции трудовой деятельности. Функции

		двигательного аппарата. Динамика вегетативных и психических функций в процессе труда.
1.4	Специальная оценка условий труда	Условия труда и их влияние на человека. Классификация условий труда по методике специальной оценки условий труда. Льготы и компенсации за работу в неблагоприятных условиях труда. Нормативно-правовая база предоставления льгот и компенсаций за вредные и опасные условия труда
1.5	Динамика работоспособности и проблема утомления	Сущность понятия «работоспособность». Динамика работоспособности. Производственное утомление, его виды и причины. Механизмы утомления. Диагностика утомления. Меры предупреждения производственного утомления. Использование положений теории утомления при проектировании трудовых процессов.
1.6	Психофизиологические требования к проектированию рабочих мест и технических средств	Рабочее место и принципы его организации. Анализ трудовых операций. Антропометрические и психофизиологические требования при организации рабочего места. Рабочая поза. Оптимизация рабочих движений. Психофизиологические требования к орудиям труда.
1.7	Монотонность. Пути и методы её преодоления	Сущность понятия «монотонность». Влияние монотонности на организм человека и его трудовую деятельность. Критерии оценки монотонности. Пути преодоления монотонности.
1.8	Проектирование рациональных режимов труда и отдыха	Теоретическое обоснование рациональной организации режимов труда и отдыха. Критерии оценки режимов труда и отдыха. Организация внутрисменных режимов труда и отдыха. Организация суточных режимов труда и отдыха. Принципы разработки графиков сменности. Нормативно-правовая база режимов работы и отдыха
1.9	Подготовка работников к трудовой деятельности	Принципы распределения функций между человеком и машиной. Взаимная адаптация человека и технических систем. Профессиональный отбор, принципы и методы его проведения. Абсолютная и относительная профессиональная пригодность. Психофизиологические предпосылки формирования профессионального мастерства. Надежность персонала.
2. Практические занятия		
2.1	Психофизиология профессиональной	Предмет, цели и задачи психофизиологии профессиональной деятельности.

	деятельности и ее место в системе наук	Исторические предпосылки возникновения науки и ее современное состояние. Принципы и методы исследования. Труд как социально-экономическая категория
2.2	Профессиональная деятельность человека, ее основные виды и тенденции развития	Профессия как система социальных отношений. Классификация профессий. Основные компоненты труда. Тенденция развития производительных сил и изменение функций человека в производстве
2.3	Законы, регулирующие функциональное состояние персонала в процессе деятельности	Методы оценки функционального состояния организма человека: - определение свойств нервной системы; - определение статической и динамической силы мышц; - оценка состояния психических функций.
2.4	Специальная оценка условий труда	Классификация условий труда по методике специальной оценки условий труда. Льготы и компенсации за работу в неблагоприятных условиях труда. Нормативно-правовая база предоставления льгот и компенсаций за вредные и опасные условия труда. Методы оценки социально-экономической эффективности от улучшения условий труда.
2.5	Динамика работоспособности и проблема утомления	Динамика работоспособности. Производственное утомление, его виды и причины. Механизмы утомления. Диагностика утомления. Меры предупреждения производственного утомления. Использование положений теории утомления при проектировании трудовых процессов. Методы расчета роста производительности труда за счет повышения работоспособности.
2.6	Психофизиологические требования к проектированию рабочих мест и технических средств	Антропометрические и психофизиологические требования при организации рабочего места. Рабочая поза. Оптимизация рабочих движений. Психофизиологические требования к орудиям труда.
2.7	Монотонность. Пути и методы её преодоления	Влияние монотонности на организм человека и его трудовую деятельность. Критерии оценки монотонности. Пути преодоления монотонности.
2.8	Проектирование рациональных режимов труда и отдыха	Критерии оценки режимов труда и отдыха. Организация внутрисменных режимов труда и отдыха. Организация суточных режимов труда и отдыха. Принципы разработки графиков сменности. Нормативно-правовая база режимов работы и отдыха
2.9	Подготовка работников к трудовой деятельности	Профессиональный отбор, принципы и методы его проведения. Абсолютная и относительная профессиональная пригодность. Психофизиологические

		предпосылки профессионального Психофизиологическая персонала.	формирования мастерства. надежность
--	--	---	---

13.2 Темы (разделы) дисциплины и виды занятий:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Семинары и практич. занятия	Самостоятельная работа	Всего
1	Психофизиология профессиональной деятельности и ее место в системе наук	4	10	14
2	Профессиональная деятельность человека, ее основные виды и тенденции развития	4	10	14
3	Законы, регулирующие функциональное состояние персонала в процессе деятельности	6	10	16
4	Специальная оценка условий труда .	8	10	18
5	Динамика работоспособности и проблема утомления.	8	10	18
6	. Психофизиологические требования к проектированию рабочих мест и технических средств	4	10	14
7	Монотонность. Пути и методы её преодоления.	4	10	14
8	Проектирование рациональных режимов труда и отдыха.	8	10	18
9	Подготовка работников к видам трудовой деятельности	8	10	18
	Итого			
	Итого	54	90	144

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины необходимо выяснить влияние трудового процесса на функциональное состояние организма персонала и его работоспособность. Изучить законодательную базу, обеспечивающую благоприятные условия труда. Изучить систему компенсаций и гарантий при работе, выполняемой в неблагоприятных и опасных для здоровья условиях. Изучить методы расчета роста производительности труда при создании благоприятных и безопасных условий труда и повышении работоспособности.

В процессе занятий студенты ведут дискуссии, готовят доклады, пишут рефераты по темам дисциплины, решают задачи.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины (список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ и используется общая сквозная нумерация для всех видов литературы)

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Данилова, Н.Н. Психофизиология: учебник / Н.Н. Данилова. - М.: Аспект Пресс, 2012. - 368 с. - ISBN 978-5-7567-0220-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: https://biblioclub.lib.vsu.ru/index.php?page=book&id=104536
2	Психофизиология профессиональной деятельности: учебник и практикум для прикладного бакалавриата. – М.: Изд-во Директ-Медиа, 2015. – 546 с.
3	Управление персоналом: учеб. / Под ред. И. Б. Дураковой. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 567 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
4	Безденежных Б. Н. Психофизиология: учебно-методический комплекс / Б. Н. Безденежных. – Из-во Евразийский открытый институт, 2011. – 207 с.
5	Забегалина С. С. Психофизиология [Электронный ресурс]: электронный учебный курс / С. С. Забегалина. – Ульяновск: УлГУ, 2012, электронно оптический диск (CD-ROM); 12 см.
6	Гладышев Ю. В. Психофизиология профессиональной деятельности: учебное пособие / Ю. В. Гладышев, Н. Г. Гладышева. – Новосибирск: НГУЭ, 2015. – 282 с.
7	Козьяков Р.В. Психофизиология профессиональной деятельности: конспект лекций / Р. В. Козьяков. – М.: Изд-во Директ-Медиа, 2013. - 242 с.
8	.Разумникова О. М. Психофизиология: учебник / О.М. Разумникова. – Новосибирск: НГТУ, 2016. – 305 с.
9	Стадниченко Л.И. Эргономика / Л. и, Стадниченко. – Воронеж, 2005. – 166 с..

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

№ п/п	Источник
10	ЭБС «Университетская библиотека online» http://biblioclub.ru/
11	ЭБС Издательство «Лань» http://e.lanbook.com

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1	Стадниченко Л. И. Практикум по психофизиологии профессиональной деятельности. Выпуск 1 / Л. И. Стадниченко. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр ВГУ, 2008.
2	Стадниченко Л. И. Практикум по психофизиологии профессиональной деятельности. Методы оценки функционального состояния организма. Выпуск 2 / Л. И. Стадниченко. – Воронеж, 2009

3	Стадниченко Л. И. Психофизиология профессиональной деятельности. Психофизиологическая оценка профессиональной надежности персонала / Л. И. Стадниченко. – Воронеж, 2013
4	Управление персоналом: учеб. / Под ред. И. Б. Дураковой. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 567 с.

17. Информационные технологии, используемые для реализации учебной дисциплины, включая программное обеспечение и информационно-справочные системы

Информационные технологии используются в учебной дисциплине:

- персональный компьютер и видеопроекторное оборудование;
- программное обеспечение общего назначения Microsoft Office;
- доступ к ресурсам сети Internet

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Приборы для оценки функционального состояния организма человека в процессе труда:

- хронорефлексометр;
- координиметр;
- становой динамометр;
- люксметр;
- шумомер.

Психологические тесты для оценки индивидуальных возможностей человека и изменения психических функций в процессе труда.

Задачи для оценки работоспособности, тяжести и монотонности труда, режимов труда и отдыха.

19. Фонд оценочных средств:

19.1 Перечень компетенций с указанием этапов формирования и планируемых результатов обучения

Код и содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции посредством формирования знаний, умений, навыков)	Этапы формирования компетенции (темы дисциплины и их название)	ФОС (средства оценивания)
ПК-9	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативно-правовую базу безопасности и охраны труда; - политику организации по безопасности труда; - основы оптимизации режимов труда и отдыха <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать рациональные режимы труда и отдыха для различных категорий персонала; - уметь применять на практике технологии управления безопасностью труда персонала <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками расчетов 	<p>1.4 Специальная оценка условий труда.</p> <p>1.8 Проектирование рациональных режимов труда и отдыха</p>	<p>Решение задач Опрос Реферат Собеседование</p>

	продолжительности и интенсивности рабочего времени и времени отдыха персонала;		
Промежуточная аттестация			Комплект КИМ

19.2 Описание критериев и шкалы оценивания компетенций (результатов обучения) при промежуточной аттестации

Для оценивания результатов обучения на зачете используются следующие показатели:

- 1) знание законов функционирования организма человека в норме и при выполнении трудовой деятельности;
- 2) знание динамики работоспособности человека в процессе труда и ее влияние на эффективность труда персонала;
- 3) знать нормативно-правовую базу, обеспечивающую благоприятные условия труда;
- 4) уметь определять социально-экономическую эффективность улучшения условий труда;
- 5) уметь разрабатывать рациональные режимы труда и отдыха;
- 6) владеть методами определения компенсаций и гарантий за неблагоприятные условия работы.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся в полной мере владеет понятийным аппаратом данной области науки (теоретическими основами дисциплины), способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических задач в области менеджмента.

- оценка «не зачтено», если ответ на контрольно-измерительный материал не соответствует любым трем из перечисленных показателей. Обучающийся демонстрирует отрывочные фрагментарные знания, допускает грубые ошибки при изложении как теоретических, так и практических вопросов.

19.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы:

19.3.1 Перечень вопросов к зачету:

1. Труд как социально-экономическая и биологическая категория.
2. Предмет и задачи психофизиологии трудовой деятельности.
3. История развития науки «Психофизиология профессиональной деятельности».
4. Трудовая деятельность человека и ее основные компоненты.
5. Динамика изменения функционального состояния организма человека во время работы.
6. Факторы работы, вызывающие утомление.
7. Синдром утомления.
8. Психофизиологические изменения, наблюдаемые в организме при состоянии стресса.
9. Законы функционирования нервной системы и их учет при организации труда.
10. Законы функционирования двигательного аппарата и их использование при организации труда.
11. Психофизиологические требования при проектировании техники.

12. Психофизиологические требования к организации рабочего места.
13. Понятие «монотонность». Критерии ее оценки.
14. Влияние монотонности на человека и его трудовую деятельность.
15. Меры предупреждения монотонности.
16. Критерии оценки Эффективности режимов труда и отдыха.
17. Нормативно - правовая база проектирования рациональных режимов труда и отдыха.
18. Методы оценки времени на отдых.
19. Многосменные графики сменности.
20. Условия труда и их влияние на человека и его трудовую деятельность.
21. Специальная оценка условий труда.
22. Компенсации и гарантии за работу в неблагоприятных условиях труда.
23. Нормативно-правовая база, обеспечивающая благоприятные условия труда.
24. Интенсивность труда. Методы ее оценки.
25. Психофизиологическая адаптация человека к трудовой деятельности.
26. Психофизиологический анализ трудовых движений.
27. Динамика работоспособности в процессе труда и пути ее повышения.
28. Методы оценки психомоторных функций.
29. Методы оценки функционального состояния нервной системы.
30. Методы оценки мышечной системы.
31. Тяжесть труда и методы ее оценки.

19.3.2 Перечень практических заданий

1. Аппаратурные методы оценки функционального состояния организма человека в процессе трудовой деятельности.
2. Методы субъективной оценки функционального состояния человека в процессе труда.
3. Нормативно-правовая база специальной оценки условий труда.
4. Определение размера компенсаций за неблагоприятные условия труда.
5. Разработка рациональных режимов труда и отдыха.
6. Нормативно-правовая база оценки режимов труда и отдыха.
7. Оценка социально-экономической эффективности от внедрения благоприятных условий труда.
8. Психофизиологическая оценка надежности персонала.

19.3.4 Тестовые задания (фрагмент)

1. Основные компоненты труда:
 - а. рабочее место;
 - б. предметы труда;
 - в. средства труда;
 - г. люди как субъекты труда;
 - д. производственная операция.

2. Виды трудовой деятельности:
 - а. тяжелый физический труд;
 - б. легкий труд;
 - в. механизированный труд;

- г. конвейерный труд;
- д. автоматизированное и полуавтоматизированное производство;
- е. монотонный труд;
- ж. операторский труд;
- з. интеллектуальный труд

3. Регуляция центральной нервной системой процесса труда осуществляется
- а. по закону иррадиации;
 - б. по закону концентрации;
 - в. по закону индукции;
 - г. по закону кинематических пар;
 - д. по закону доминанты

4. Виды льгот и компенсаций за неблагоприятные условия труда:
- а. повышенная тарифная ставка: 2%, 4%, 6%, 8%, 10%, 12%, 16%, 18%, 20%, 24%;
 - б. дополнительный отпуск: 4, 6, 12, 18, 30 дней;
 - в. сокращенный рабочий день: 1ч., 2ч., 3ч., 4ч., 5ч.,

19.3.4 Перечень заданий для контрольных работ (фрагмент)

Задача № 1

Рассчитать экономию фонда заработной платы на предприятии в связи с сокращением численности лиц, пользующихся дополнительным отпуском.

Исходные данные:

1. Численность рабочих, пользующихся дополнительным отпуском, чел.:
 - базовая – 897 (Чо.б.);
 - плановая – 782 (Ч о.п.)
2. Средняя дневная заработная плата одного рабочего – 7,8 руб. (Зд)
3. Распределение рабочих по продолжительности дополнительного отпуска

Продолжительность дополнительного отпуска, дни	Численность работающих, чел	
	Базовая, Чо.б.	Плановая, Чо.п.

6	400	372
12	400	360
18	90	50
24	7	-

Задача № 2

Рассчитать экономию фонда заработной платы на предприятии в связи с уменьшением численности лиц, пользующихся сокращенным рабочим днем за работу в неблагоприятных условиях труда.

Исходные данные:

1. Численность рабочих, пользующихся сокращенным рабочим днем, чел.:
 - базовая – 190 (Чд.б);
 - плановая – 145 (Чд.п)
2. Средняя часовая заработная плата одного рабочего – 0,9 руб. (Зч).
3. Величина сокращения рабочего дня для одного рабочего – 1 ч (Тб и Тп).
4. Годовой фонд рабочего времени одного рабочего – 224 дня (Фб).

19.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестации.

Текущая аттестация проводится в соответствии с положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в формах устного опроса, доклады, беседа, выполнения практико-ориентированных заданий. Критерии оценивания приведены выше.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень полученных знаний и опыт оценки и совершенствования условий трудовой деятельности.

Критерии оценивания приведены выше.