

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Инженерный институт

ВОЗРАСТНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ

Методические указания
для самостоятельной работы

Новосибирск 2022



Кафедра технологий обучения, педагогики и психологии

Кафедра технологий обучения, педагогики и психологии

УДК 159.91 (075.8)
ББК 88.37

Составитель: канд. филос. наук, доц. М.А. Назарова

Рецензент: д-р. биол. наук, проф. З.В. Андреева

Возрастная физиология и психофизиология: метод. указания для самост. работы / Новосибир. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т; сост.: М.А. Назарова. – Новосибирск, 2022. – 10 с.

Методические указания содержат требования и примерную тематику рефератов, вопросы к зачету и список рекомендованной литературы.

Предназначены для студентов Инженерного института ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ, обучающихся по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Утверждены и рекомендованы к изданию методическим советом Инженерного института (протокол №3 от 25 октября 2022 г.)

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Возрастная физиология и психофизиология» (ВФип) предназначена для формирования у студентов общих представлений о физиологических процессах, протекающих в организме человека в различные возрастные периоды жизни, их биологической основе и психических проявлениях в различных видах деятельности.

Объектом изучения дисциплины ВФип является процесс взросления психического, интеллектуального и социального.

Предметом изучения дисциплины ВФип являются закономерности развития человека как системы.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- предмет и значение дисциплины ВФип для подготовки педагога профессионального обучения;
- содержание Государственного стандарта начального и среднего профессионального образования (ФГОС НПО и СПО);
- принципы и законы развития человека;
- взаимосвязь между физиологическими процессами и психическими явлениями;

уметь:

- разбираться в возрастных особенностях разных категорий подростков среди учащихся;
 - использовать полученные знания в конкретной педагогической деятельности;
 - научно обосновать полученные теоретические знания и подтвердить их примерами;
 - управлять учебно-познавательной деятельностью учащихся и оценивать уровень сформированности знаний и умений учащихся;
 - самостоятельно работать с научной, методической и учебной литературой;
 - проводить рефлексию собственной деятельности;
- владеть:**
- основными понятиями и методами, заложенными в изученный материал.

Самостоятельная работа является важной составляющей дисциплины ВФип, направлена на:

- изучение теоретического курса, не охваченного лекционной формой;
- решение тестологических задач;
- выполнение реферата;
- подготовка к промежуточному тестированию;
- подготовка к зачету.

1. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА

Теоретический курс для самостоятельного изучения охватывает содержание учебного материала, которое не вошло в основные разделы дисциплины. Продуктом самостоятельного изучения теоретического курса являются планы-конспекты, разработанные студентами.

План-конспект – это знаковое средство обучения, в структуру которого входят: название темы, цели изучения, план вопросов, изучаемых по теме, краткое содержание в виде тезисов. Рекомендации по составлению плана-конспекта, его оценивание приведены в методических указаниях по самостоятельной работе.

План-конспект предьявляется преподавателю в соответствии с графиком самостоятельной работы после изучения теоретического курса. Темы самостоятельного изучения теоретического курса приведены ниже.

Темы самостоятельного изучения теоретического курса

1. Определение предмета и объекта науки. Научная полемика.
2. Связь центральной нервной системы с периферической. Функции периферической нервной системы.
3. Центральная нервная система и темперамент.
4. Теории темперамента.
5. Генетические нарушения развития.
6. Пассионарные волны развития человека.
7. Возрастные кризисы зрелого возраста.
8. Гендерные различия кризисов зрелости.
9. Геронтологические кризисы.
10. Понятие ориентировочного рефлекса. Креативность.
11. Креативность и методы эвристического обучения. Методы учебно-познавательной деятельности.
12. Развитие творческого мышления. Учет индивидуальных особенностей учащихся на занятиях.
13. Стресс и стрессоры.
14. Определение стрессоустойчивости при помощи тестовых материалов.

Составитель: *Марина Анатольевна Назарова*

ВОЗРАСТНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ

**Методические указания
для самостоятельной работы**

Печатается в авторской редакции
Компьютерная верстка В.Я. Вульферт

Подписано к печати 25 октября 2022 г. Формат 60×84^{1/16}
Объем 0,5 уч.-изд. л. Изд. №12 Тираж 50 экз.

Отпечатано в мини-типографии Инженерного института НГАУ
630039, г. Новосибирск, ул. Никитина, 147, ауд. 209

28. Зависимость между функциональной асимметрией мозга и индивидуальными творческими способностями.
29. Генетика поведения как новое направление в науке о человеке.
30. Теории стресса. Понятие стрессоустойчивости.
31. Физиология трудовых процессов. Особенности умственного труда.
32. Экология человека и средняя продолжительность жизни человека.
33. Адаптация организма к различным условиям. Резервные возможности организма.
34. Наследственность и среда. Их вклад в развитие человека.
35. Функциональные нарушения работы головного мозга и их влияние на психическое развитие личности.

4. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- 4.1. Список основной литературы
 1. Айзман, Р. И. Возрастная физиология и психофизиология : учеб. пособие / Р.И. Айзман, Н.Ф. Лысова. — М. : ИНФРА-М, 2018. - 352 с. — (Высшее образование). — www.dx.doi.org/10.12737/2469. - ISBN 978-5-16-006423-9.
- 4.2. Список дополнительной литературы
 1. Самко, Ю. Н. Психофизиология : учебное пособие / Ю. Н. Самко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 155 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-011402-6.
 2. Кривошецов, С. Г. Психофизиология : учебное пособие / С.Г. Кривошецов, Р.И. Айзман. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 249 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/10884. - ISBN 978-5-16-009649-0.
 3. Базылевич, Т. Ф. Дифференциальная психофизиология и психология: ключевые идеи : монография / Т.Ф. Базылевич. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 340 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1648. - ISBN 978-5-16-010332-7.

2. ПОДГОТОВКА И НАПИСАНИЕ РЕФЕРАТА

В ходе изучения дисциплины студенты готовят рефераты по тематике изложенной ниже.

Реферат – это самостоятельная обзорная работа учащегося по специальному предмету, выполняемая на завершающем этапе изучения учебного предмета. Реферат по дисциплине носит литературно-обзорный характер и предполагает самостоятельную творческую деятельность студента по решению теоретических проблем отбора нужной литературы.

Выбор тематики реферата, практическая значимость реферата и творческая самостоятельность при ее выполнении способствует адаптации будущего педагога к осуществлению профессиональной деятельности.

Целью написания реферата по дисциплине «Возрастная физиология и психофизиология» является формирование умений работы с научной литературой, умений самостоятельно анализировать научную литературу; интерпретировать собственное психическое состояние, формирование собственных знаний студента для решения актуальных методических проблем, связанных с обучением.

Примерная тематика рефератов

1. Развитие человека: основные теории.
2. Наследственность и среда – факторы развития человека.
3. Физиология и психология пола.
4. Физиология развития ребенка 1-3 лет.
5. Возрастная периодизация жизни человека.
6. Кризисы развития.
7. Познавательные процессы.
8. Интеллектуальное развитие. Дефекты развития интеллекта.
9. Онтогенез и филогенез.
10. Генетические основы физиологии и психологии человека.
11. Физиология высших психических функций.
12. Физическое и психическое развитие в подростковом возрасте.
13. Акцентуации характера в подростковом возрасте.
14. Аддиктология как наука.
15. Аддикции. Классификация аддикций.
16. Девиантология. Виды девиантного поведения.
17. Генетика поведения как новое направление в науке о человеке.
18. Физиологические аспекты старения.
19. Физиология центральной нервной системы.

20. Сенсорные системы мозга. Анализаторы.
21. И.П. Павлов и физиология центральной нервной системы.
22. Условные и безусловные рефлексы.
23. Современные теории о темпераменте.
24. Функциональная асимметрия мозга.
25. Психологические и физиологические основы левшества.
26. Истинное и ложное левшество.
27. Амбидекстрия. Научный взгляд.
28. Общая физиология гормонов и их значение.
29. Психофизиологические основы речи.
30. Психофизиологические основы памяти. Мнемотехники.
31. Психофизиологические основы одаренности.
32. Психофизиологические основы внимания. Способы развития внимания.
33. Психофизиологические основы восприятия.
34. Креативность и творчество.
35. Креативность и одаренность.
36. Теория стресса. Его значение в жизни человека.
37. Стресс и аффект.
38. Психофизиология эмоций.
39. Эмоции и чувства. Воспитание чувств.
40. Эмоциональные состояния.

Требования к рефератам

Объём реферата составляет 20 печатных страниц формата А4. Реферат должен содержать:

1. Титульный лист. С него начинается нумерация страниц, но номер не ставится. Номера страниц указываются печатать с первой страницы раздела «Введение»;
2. Содержание. В содержании представлены названия всех разделов и подразделов работы, каждое из которых печатается с новой строки. В конце строки ставится номер страницы, на которой напечатана данная рубрика в тексте. Номера страниц печатаются вблизи правого поля, все на одинаковом расстоянии от края страницы. Следует обратить внимание на то, что названия разделов и подразделов в оглавлении должно точно соответствовать заголовкам текста;
3. Введение. Структура введения включает основные актуальность, проблему, цели, задачи. Объём данного раздела не должен превышать одной страницы;
4. Основная часть реферата включает в себя содержание, освещающее основную проблему с точки зрения представителей науки разных школ, в том числе зарубежных авторов;

5. Заключение содержит итоги работы, выводы, сделанные самим студентом. Заключение должно быть кратким и в тоже время описывать собственные рефлексивные отзывы студента;

6. Библиографический список (не менее 10 литературных источников), который студенты составляют в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

7. Приложения. (Необязательно)

Защита реферата проходит перед аудиторией, в состав которой входят все студенты группы.

3. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Физиология как наука. Предмет, объект, цели изучения.
2. Связь физиологии и психологии. Сущность психофизиологии.
3. Великие физиологи. Их вклад в развитие науки.
4. Методы исследования в физиологии.
5. Методы исследования в психологии.
6. Онтогенез и филогенез человека.
7. Кризисы развития человека.
8. Кризис 1 года.
9. Кризис 3 лет.
10. Кризис 7 лет.
11. Кризис 13 лет.
12. Кризис 17 лет.
13. Кризис 21 года.
14. Кризис 33 лет.
15. Кризис 45 лет.
16. Кризис 55/ 60 лет.
17. Физиология старения.
18. Физиологические и психологические особенности подросткового возраста.
19. Акселерация как физиологическое и психологическое явление.
20. Общая физиология гормонов и их значение.
21. Физиология центральной нервной системы.
22. Сенсорные системы мозга. Анализаторы.
23. Функциональная асимметрия полушарий мозга.
24. Психофизиологические основы памяти.
25. Психофизиологические основы восприятия.
26. Психофизиологические основы мышления.
27. Психофизиологические основы речи.