

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 13.09.2022 15:45:02
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»



Утверждаю:
Руководитель ООП
_____ - А.Я. Рыжов
«10» октября 2017 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)
ЭВОЛЮЦИЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки
06.06.01 Биологические науки

Профиль подготовки
03.03.01 Физиология

Для аспирантов 2 курса очной и заочной формы обучения

Составитель:
д.б.н., профессор Рыжов А.Я.

Тверь, 2017

I. Аннотация

1. Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом

Эволюция двигательной деятельности

2. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является: ознакомление обучающихся со становлением, развитием ЦНС и двигательной системы, а также осуществлением различных форм деятельности человека в аспекте его двойственной (социально-биологической) природы. Задачи: а) изучение естественнонаучных основ различных форм двигательной деятельности в эволюционном аспекте; в) изучение психофизиологических основ релевантной двигательной деятельности; г) ознакомление с понятиями «гипокинезия», «гиподинамия», «кинезофилия»; д) приобретение представлений о роли физической культуры и спорта в онтогенезе человека.

3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в вариативную часть ООП. Базируется на знаниях и умениях в области гистологии, анатомии и биохимии, приобретенных студентами на предыдущих этапах обучения при изучении дисциплин «Зоология», «Физиология ВНД», «Экологическая физиология», «Общая физиология ЦНС».

4. Объем дисциплины:

Для аспирантов очной формы обучения: 4 зачетных единицы, 144 академических часа, в том числе контактная работа: лекций 6 часов, практические занятия 6 часов, самостоятельная работа 132 часа.

Для аспирантов заочной формы обучения: 4 зачетных единицы, 144 академических часа, в том числе контактная работа: лекций 4 часа, практические занятия 4 часа, самостоятельная работа 136 часа.

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (или модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<p>Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)</p>	<p>Планируемые результаты обучения по дисциплине (или модулю)</p>
<p>ПК-2 способность применять методические основы проектирования лабораторных исследований с использованием современной аппаратуры и вычислительных комплексов, представляет результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам</p>	<p>Владеть: техникой и методикой проведения натуральных и лабораторных экспериментальных исследований, а также компьютерными методами анализа результатов.</p> <p>Уметь: протоколировать, анализировать и критически излагать получаемую информацию. Представлять в форме рефератов и докладов результаты лабораторных экспериментальных исследований.</p> <p>Знать: в эволюционном аспекте фило- и онтогенетические основы и особенности функционирования нервно-мышечного аппарата по возрастным периодам постнатального онтогенеза до старости. Иметь представление о теориях нервизма И.П. Павлова и функциональных систем П.К. Анохина.</p>

6. Форма промежуточной аттестации зачет

7. Язык преподавания русский.

II. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

1. Для аспирантов очной формы обучения

Учебная программа–наименование разделов и тем	Всего (час.)	Контактная работа (час.)		Самостоятельная работа (час.)
		Лекции	Практические (лабораторные) работы	
1. Человек как биосоциальная категория.	12			12
2. Возрастные особенности нервно-мышечного аппарата.	12			12
3. Формирование социально обусловленных движений.	48		2	46
4 Гуморальная регуляция процессов развития и дифференцировки	22	2		20
5. Труд, классификация форм труда. Умственный труд и его классификация. Роль второй сигнальной системы в труде.	24	2	2	20
6. Гипокинезия, гиподинамия, кинезофилия.	26	2	2	22
ИТОГО	144	6	6	132

2. Для аспирантов заочной формы обучения

Учебная программа–наименование разделов и тем	Всего (час.)	Контактная работа (час.)		Самостоятельная работа (час.)
		Лекции	Практические (лабораторные) работы	
1. Человек как биосоциальная категория.	12			12
2. Возрастные особенности нервно-мышечного аппарата.	12			12
3. Формирование социально обусловленных движений.	47		1	46
4 Гуморальная регуляция процессов развития и дифференцировки	23	1		22
5. Труд, классификация форм труда. Умственный труд и его классификация. Роль второй сигнальной системы в труде.	24	1	1	22
6. Гипокинезия, гиподинамия, кинезофилия.	26	2	2	22
ИТОГО	144	4	4	136

III. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

– методические указания для выполнения практических заданий

IV. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (или модулю)

1. Типовые контрольные задания для проверки уровня сформированности компетенции ПК-2: способность применять методические основы проектирования лабораторных исследований с использованием современной аппаратуры и вычислительных комплексов, представляет результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам

Этап формирования компетенции, в котором участвует дисциплина	Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков (2-3 примера)	Показатели и критерии оценивания компетенции, шкала оценивания
2 этап Владеть: техникой и методикой проведения натурных и лабораторных экспериментальных исследований, а также компьютерными методами анализа результатов.	<ol style="list-style-type: none">1. Параметрические и непараметрические методы вариационной статистики.2. Основные статистические параметры: математическое ожидание, его ошибка, доверительный интервал, стандартное отклонение, дисперсия.3. Корреляционный, дисперсионный, факторный анализ.4. Репрезентативность данных и достоверность различий.5. Прогностическая интерпретация данных регрессионного анализа.	Ответ с полной характеристикой статистических параметров – 1-3 балла. Доверительный интервал и его применение в графическом и диаграммном вариантах – 1-3 балла. Дисперсионный и факторный анализы как непараметрические действия с коэффициентом Фишера (F) – 1-2 балла. Корреляция и регрессия как формы связи и прогнозирования изучаемых явлений – 1-3 балла. Основные свойства коэффициента

		параметрической линейной корреляции и его статистическая репрезентативность. Понятие о нелинейной корреляции и регрессии – 1-3 балла.
<p>2 этап Уметь: протоколировать, анализировать и критически излагать получаемую информацию. Представлять в форме рефератов и докладов результаты лабораторных экспериментальных исследований.</p>	<p>1. Спинной и головной мозг - эволюционные аспекты. Развитие центров и проводящих путей спинного мозга. Складывание топографии проводящих путей и спинного мозга как целого.</p> <p>2. Онтогенез продолговатого, заднего, среднего мозга и мозжечка Онтогенез промежуточного мозга, зрительные бугры и смежные области. Становление функций зрительных бугров и смежных областей. Эволюция нейро-гормональных функций</p> <p>3. Большие полушария головного мозга человека. Цито- и миелоархитектоника коры больших полушарий. Эволюция корковой локализации функций. Формирование второй сигнальной системы.</p> <p>4. Мышечная рецепция, ее эволюция и виды. Сенсомоторная иннервация мышечных волокон. Формирование уровней управления движениями.</p>	<p>Оценивается уровень знаний докладчиком отечественной и зарубежной литературы, а также адекватных материалов интернета- 1-2 балла. Оценка 1-3 балла. Оценка 1-3 балла. Оценки – 3-5 баллов.</p>
<p>2 этап Знать: в эволюционном аспекте фило- и онтогенетические основы и особенности</p>	<p>Темы рефератов</p> <p>1. Человек как биосоциальная категория. Анималистическая классификация. 2. Социальная сущность человека. ЦНС и управляемая двигательная система в сравнительном аспекте. 3. Филогенез и онтогенез двигательного</p>	<p>Оценка уровня подготовки доклада и его представление при выступлении. Вводная часть (актуальность, неизученность данного</p>

<p>функционирования нервно-мышечного аппарата по возрастным периодам постнатального онтогенеза до старости. Иметь представление о теориях нервизма И.П. Павлова и функциональных систем П.К. Анохина.</p>	<p>аппарата. Закономерности органогенеза. 4. Строение и функции спинного мозга. Нервные центры и проводящие эфферентные двигательные пути. 5. Ствол мозга и его биологическая сущность. Центры черепно-мозговых афферентных и эфферентных нервов. 6. Лимбические и подкорковые двигательные структуры. Гиппокамп и полосатое тело. 7. Мозжечок и его роль в регуляции движений в филогенезе. Связь с продолговатым и средним мозгом. 8. Строение коры больших полушарий. Цито- и миелоархитектоника. Двигательные и ассоциативные зоны коры. 9. Системы управления произвольными и непроизвольными движениями.</p>	<p>направления, цель, задачи). Обзорно-аналитическая часть с обсуждением результатов. Заключительная часть доклада.</p>
---	--	---

V. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (или модуля)

а) Основная литература:

1. Солодков А. С. Физиология человека: общая, спортивная, возрастная: учебник. - М.: Спорт, 2015. - 621 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430455>

б) Дополнительная литература:

1. Основы физиологии и анатомии человека. Профессиональные заболевания: [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 205 с.- Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=363796>

VI. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

elibrary.ru; www.springer.com; www.gpntb.ru; www.ioffe.ru;
scholar.google.com; www.iop.org; www.maik.rssi.ru; www.elsevier.com.

VII. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Практические занятия проводятся в форме дискуссии, на которых проходит обсуждение конкретных вопросов и ситуаций, решения практических задач. Обсуждения направлены на освоение научных основ, эффективных методов и приемов решения конкретных практических задач, на развитие способностей к творческому использованию получаемых знаний и навыков. Основная цель их проведения заключается в закреплении знаний. Практические занятия проводятся в форме устного опроса студентов по вопросам, а также в виде решения практических задач. В ходе подготовки к ним студенту следует просмотреть материалы, которые дает преподаватель, а затем начать изучение учебной литературы.

При подготовке к практическим занятиям следует руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя. Для наиболее глубокого освоения дисциплины рекомендуется изучать литературу, обозначенную как «дополнительная».

VIII. Перечень педагогических и информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (по необходимости)

При осуществлении образовательного процесса в проведении лекционных и семинарских занятий используются интерактивные образовательные технологии (работа в малых группах, деловая игра, уроки-конференции). В ходе реализации учебного процесса применяются компьютерные презентации

IX. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Помещения, оборудованные стационарным ПК или ноутбуком, мультимедийным проектором.

X. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

№п.п.	Обновленный раздел рабочей программы дисциплины (или модуля)	Описание внесенных изменений	Дата и протокол заседания кафедры, утвердившего изменения
1.	Цель и задачи дисциплины	Уточнены в соответствии с уточненными формулировками карты компетенций	Протокол № 1 от 15 сентября 2016 года Протокол № 1 от 26 сентября 2017 года
2.	Фонды оценочных средств	Разработаны оценочные средства, ориентированные на проверку уровня сформированности компетенции, закрепленной за дисциплиной	Протокол № 1 от 15 сентября 2016 года Протокол № 1 от 26 сентября 2017 года