



Курсы повышения квалификации

Практикум «Современная физиология человека в школьном курсе биологии»



Продолжительность обучения: 16 часов.

Категория слушателей: учителя биологии.

Итоговый документ: документ установленного образца о повышении квалификации.

Форма обучения: заочная с применением дистанционных технологий.

Цель: совершенствование / формирование профессиональных компетенций учителя биологии для успешной реализации педагогического потенциала при реализации требований ФГОС ООО.

Описание: Авторский курс учителей московских школ Пономарёва Валерия Евгеньевича и Пынеева Александра Владимировича «Практикум «Современная физиология человека в школьном курсе биологии» - это обобщение многолетнего педагогического опыта. В рамках курсов слушатели получают необходимые теоретические знания и практические умения по организации и проведению практических работ по физиологии человека, которые не требуют сложного дорогого оборудования. В практикуме представлены работы базового уровня сложности. Лабораторные работы и самонаблюдения сгруппированы по темам и соответствуют школьной программе. Их можно выполнять на уроке, на внеклассных мероприятиях, в качестве домашних заданий. Эти практические работы можно использовать при изучении биологии человека по любым учебникам.

Преимущества:

- практико-ориентированная направленность курса, позволяющая создать максимально эффективные условия для развития профессиональных компетенций учителя биологии для успешной реализации педагогического потенциала при реализации требований ФГОС;
- материалы курса – авторские материалы учителей биологии школ Москвы, имеющих эффективный опыт работы в профильных классах и опыт научно-исследовательской деятельности.

По всем вопросам записи на курс обращаться к куратору курсов — Левиной Екатерине по телефонам:

8 (495) 789-30-40 (доб. 42-59); 8 (915) 465-03-85, по электронной почте: academy@prosv.ru

РАСПИСАНИЕ

Практикум «Современная физиология человека в школьном курсе биологии». Продолжительность: 16 ак. час.

Преподаватели:

Пономарёв Валерий Евгеньевич – учитель биологии и химии профильных медицинских классов ГБОУ г. Москвы «Школа № 1527», аспирант Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, эксперт ЕГЭ 2016 и 2017 года по химии. Автор и ведущий программы курса «Инновационная медицина» в профильном медицинском классе ГБОУ г. Москвы «Школа № 1527»

Пынеев Александр Владимирович – учитель биологии профильных медицинских классов ГБОУ г. Москвы «Романовская школа», старший эксперт ГИА-11, победитель конкурса лучших учителей РФ (2009 г.) ПНПО.

Практические работы Продолжительность: 15 ак. час.

№	Форма, Продолжительность, Тема занятия	Подробное содержание занятия	Форма представления результата
1.	<u>Введение в практикум, 1 час.</u> Современная физиология человека в школьном курсе биологии	Ключевые вопросы занятия и основные содержательные аспекты:	
2.	<u>Практическое занятие № 1, 2 часа</u> Исследование свойств артериального пульса	Цель работы: ознакомиться с общими закономерностями функционирования сердечно-сосудистой системы, научиться пальпаторному методу исследования пульса. Содержание работы: свойства артериального пульса, методика исследования артериального пульса, графическая регистрация пульсовых колебаний стенки кровеносного сосуда. Результаты работы: Обучающийся должен знать основные свойства пульса, их интерпретацию. Обучающийся должен уметь определять артериальный пульс на лучевой артерии методом пальпации.	Текущий контроль: решение тестовых заданий и ситуационных задач.
3.	<u>Практическое занятие № 2, 2 часа</u> Оценка физиологических резервов сердечно-сосудистой системы	Цель работы: ознакомиться с общими закономерностями функционирования сердечно-сосудистой системы, научиться измерять артериального давления по методу Короткова. Содержание работы: свойства артериального давления, зависимость кровяного давления от частоты и силы сердечных сокращений величины периферического сопротивления, объема циркулирующей крови. Результаты работы: Обучающийся должен знать влияние различных факторов на величину кровяного	Текущий контроль: решение тестовых заданий и ситуационных задач.

		<p>давления, знать факторы риска артериальной гипертензии.</p> <p>Обучающийся должен уметь определять артериальное давление по методу Короткова.</p>	
4.	<p><u>Практическое занятие № 3, 2 часа</u></p> <p>Оценка физиологических резервов дыхательной системы</p>	<p>Цель работы: ознакомиться с общими закономерностями функционирования дыхательной системы. Определение показателей легочных объемов и емкостей.</p> <p>Содержание работы: основные этапы дыхания. Эволюция дыхания. Структура аппарата внешнего дыхания.</p> <p>Результаты работы: Обучающийся должен знать основные показатели легочных объемов и емкостей.</p> <p>Обучающийся должен уметь определять определять и интерпретировать легочные объемы в норме и при патологии.</p>	<p><i>Текущий контроль:</i> решение тестовых заданий и ситуационных задач.</p>
5.	<p><u>Практическое занятие № 4, 2 часа</u></p> <p>Оценка функционального состояния вегетативной нервной системы</p>	<p>Цель работы: ознакомиться с общими закономерностями функционирования вегетативной нервной системы.</p> <p>Содержание работы: строение и функции вегетативной нервной системы. Влияние факторов окружающей среды на вегетативный статус.</p> <p>Результаты работы: Обучающийся должен знать основные свойства симпатического и парасимпатического отделов.</p> <p>Обучающийся должен уметь определять вегетативный тонус в покое, реактивность симпатического и парасимпатического отделов при возмущающих пробах и вегетативное обеспечение при дозированной нагрузке.</p>	<p><i>Текущий контроль:</i> решение тестовых заданий и ситуационных задач.</p>
6.	<p><u>Практическое занятие № 5, 2 часа</u></p> <p>Основы оказания первой помощи пострадавшим</p>	<p>Цель работы: Освоить методы оказания первой помощи.</p> <p>Содержание работы: Первая помощь при отсутствие сознания; остановке дыхания и кровообращения, при наружных кровотечениях; попадании инородных тел в верхние дыхательные пути; при травмах различных областей тела; при ожогах; отморожении; отравлениях.</p> <p>Результаты работы: Обучающийся должен знать методы оказания первой помощи.</p>	
7.	<p><u>Практическое занятие № 6, 2 часа</u></p> <p>Электрокардиография</p>	<p>Цель работы: Ознакомиться с методом электрокардиографии.</p> <p>Содержание работы:</p>	

		Снять электрокардиограмму. Интерпретировать результаты электрокардиограммы. Результаты работы: Обучающийся должен знать основы анализа ЭКГ.	
8.	<u>Практическое занятие № 7, 2 часа</u> Сердечно-легочная реанимация	Цель работы: Освоить приемы само- и взаимопомощи при нарушении жизненно важных функций организма. Содержание работы: Сердечно-легочная реанимация и способы ее осуществления. Способы искусственного дыхания и непрямого массажа сердца. Результаты работы: Обучающийся должен знать способы сердечно-легочной реанимации.	

Итоговая аттестация
Продолжительность: 1 ак. час.

№	Форма, Продолжительность, Тема занятия	Подробное содержание занятия	Форма представления результата
	<u>Итоговое тестирование, 1 час.</u>	Цель итоговой аттестации - Многоуровневый мониторинг результатов обучения. Итоговый контроль Генерация билетов по 10 вопросов в билете из базы тестовых вопросов. 1 правильный ответ = 1 балл Оценка «3» >= 6 баллов (60%) «4» >= 8 баллов «5» >= 10 баллов	<i>Итоговый контроль</i> <i>Оценка: зачет</i>