

# Профорориентацыйная складваючая довузовскай падрыхтоўкі ўчащихся па біялогіі на прымере раздзела «Чалавек і яго здароўе»

*А. Н. Дударев, старшы прафесар кафедры анатоміі і фізіялогіі  
Віцебскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя П. М. Машэрава*

**Анотацыя.** В статье обоснованы методические приёмы профориентационной работы при обучении биологии на примере раздела «Человек и его здоровье». Представленный материал направлен на развитие познавательного и профессионального интереса старшеклассников к биологии, активизации процесса профессионального самоопределения, формирование глубоких и прочных знаний.

**Abstract.** The article substantiates the methodological techniques of vocational guidance in teaching biology on the example of the section «Man and his health». The presented material is aimed at developing the cognitive and professional interest of high school students in biology, enhancing the process of professional self-determination, the formation of deep knowledge.

Высококваліфіцыраваныя работнікі яўляюцца важным фактарам развіцця благасостаяння дзяржавы. Пры гэтым установа вышэйшага адукацыі павінен не толькі адукаваць вострабававанага прафесіянала, але і выхавана яго як асобнасць. Для падрыхтоўкі такіх спецыялістаў на базе Віцебскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя П. М. Машэрава (ВГУ) створаны ўсе ўмовы. В універсітэце пабудавана дзейная сістэма прафорыентацыі ў цесным тандэме кіравання і прафесарска-прафесарскага складу, што павышае якасць адукацыйных паслуг, стварае станоўчую рэпутацыю за лічб масавага прывацяння інастранных грамадзян. ВГУ імя П. М. Машэрава — зручная плошча для ўвядзення інавацыйных праектаў, праграм, метадык і тэхналогій [1].

Довузовская падрыхтоўка павінен быць накіравана не толькі на ўзмацненне якасця прадметнай падрыхтоўкі і высокія вынікі цэнтрылізаванага тэставання, але і выконваць прафорыентацыйную функцыю, арыентаваць абітурыентаў на спецыяльнасці, па якім ведзецца набор у ўніверсітэце ў адпаведнасці з Канцэпцыяй развіцця прафесіянальнай арыентацыі моладзі ў Рэспубліцы Беларусь [2]. Для гэтага ў змесціва прадметнай падрыхтоўкі выдзяляецца прафорыентацыйная складваючая з ўлікам спецыфікі спецыяльнасцяў, па якім яна праводзіцца.

В якасць вступіцельнага іспытання ў ВГУ імя П. М. Машэрава вынікі цэнтрылізаванага тэставання па біялогіі прымаюць чатыры факультэта. На біялагічным факультэце па спецыяльнасцям «Біялогія і хімія» і «Біяэкалогія» змесціва прафорыентацыйнага складваючага для абітурыентаў гэтага факультэта абіраўся на аснове наступных крытэрыяў:

- раскрыццё асобных пытанняў з пазіцыі фундаментальнай біялогіі;
- стварэнне ўмоў для асваення сістэмы паняццяў аб малекулярных і структурна-функцыянальных аснове жыцця;
- раскрыццё законамернасцяў развіцця сістэм арганізма ў эвалюцыйным аспекце.

На педагагічным факультэце па спецыяльнасцям «Начальнае адукацыя», «Дошкольнае адукацыя», «Олігафрэнэпадыя» змесціва прафорыентацыйнага складваючага абіраўся на аснове наступных крытэрыяў:

- раскрыццё асобных пытанняў анатамафізіялагічных асабнасцяў дзіцяці;
- развіццё навыкаў асобнай гігіены ў дзіцячым узросте для павышэння санытарнай культуры ў жыцці;
- прафілактыка занадтага напружання, пашкоджанняў і захворванняў у дзіцяці.

На факультэце фізічнай культуры і спорта па спецыяльнасці «Фізічная культура»

## Прафарыентацыя

содержание профориентационной составляющей отбиралось на основании следующих критериев:

- раскрытие частных вопросов анатомо-физиологической подготовки спортсмена;
- создание здоровьесберегающей среды в школе;
- профилактика травматизма и заболеваний во время тренировочного и соревновательного процесса.

На факультете социальной педагогики и психологии по специальностям «Психология», «Социальная педагогика», «Социальная работа» содержание профориентационной составляющей отбиралось на основании следующих критериев:

- раскрытие частных вопросов биологии с позиции возрастных и психофизиологических изменений в человеке;

- профилактика старения, сохранение здоровья для продления активного долголетия;
- роль человека в окружающем мире и его зависимости от качества среды как биосоциального существа.

Профориентационная составляющая способствует профессиональной ориентации обучающихся, выбору будущей специальности через изучение биологии.

Для целостного представления данных возможностей приведём разработанную нами программу довузовской подготовки абитуриентов по биологии (раздел «Человек и его здоровье») [3; 4] (таблица).

Блок 2. Человек и его здоровье				
Тема модуля	Содержание модуля	Основные понятия и термины модуля	Требования к результату обучения в модуле	Профориентационное содержание модуля
1	2	3	4	5
М 2.1. Общий обзор организма человека. Опорно-двигательный аппарат	Структурные элементы организма. Ткани, их классификация и принципы организации. Органы и системы органов. Опорно-двигательная система, её пассивная и активная части, их функции. Состав, строение и рост костей. Типы соединений костей. Мышцы. Первая помощь при травмах и повреждениях опорно-двигательного аппарата	Анатомия, физиология, гигиена, клетка, ткани, органы, системы (аппараты) органов, организм, трубчатые (эпифиз, диафиз, надкостница), губчатые, плоские и смешанные кости. Неподвижные, полуподвижные и подвижные соединения. Скелет: череп, позвоночный столб, грудная клетка, пояс конечностей, свободные верхние и нижние конечности. Вывих. Растяжение и разрыв связок. Закрытые и открытые переломы. Мышечное волокно. Сухожилия. Скелетные мышцы. Статическая и динамическая работа. Утомление	<i>Учащиеся должны знать:</i> основные характеристики тканей (эпителиальной, мышечной, нервной, внутренней среды). Строение скелета и мышечной системы. Значение двигательной активности для сохранения здоровья. <i>Уметь:</i> распознавать органы и системы органов, объяснять связь между их строением и функциями. Оказывать первую помощь при повреждениях опорно-двигательного аппарата. <i>Владеть приёмами:</i> использовать временные микропрепараты, правильно работать с микроскопом, изображать (рисовать) разные типы тканей с микропрепаратов, измерять антропометрические показатели	<i>Для специальностей биологического факультета:</i> общебиологические принципы построения тканей организма. Роль костной ткани в минеральном обмене веществ. Профилактика переутомления с позиции физиологической адаптации организма. <i>Для специальностей факультета физической культуры и спорта:</i> роль двигательной активности в развитии организма, правильное формирование мышечного каркаса спортсмена. Механизмы функционирования различных видов мышц. Профилактика растяжений, разрыва связок и иных травм во время тренировочного и соревновательного процесса. <i>Для специальностей педагогического факультета:</i> общие закономерности роста и развития ребёнка. Чередование статической и динамической работы для формирования

1	2	3	4	5
				<p>опорно-двигательного аппарата у лиц разного пола и возраста. Гиподинамия. Профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата у учащихся (нарушение осанки, сколиоз, кифоз, плоскостопие и др.).  <i>Для специальностей факультета социальной педагогики и психологии:</i>  общие представления об анатомии и физиологии человека как основа работы психолога. Возрастные изменения опорно-двигательного аппарата. Правила оказания первой помощи при повреждениях опорно-двигательного аппарата (ушибы, вывихи, переломы)</p>
<p>М 2.2.  Дыхательная и пищеварительная системы. Обмен веществ</p>	<p>Органы дыхания и их строение. Дыхательные движения. Газообмен. <b>ЖЕЛ.</b> Транспорт газов кровью. Строение органов пищеварения. Пищеварительные ферменты, их свойства и значение. Витамины. Гигиена дыхания и питания</p>	<p>Носовая полость. Горгань. Надгортанник. Голосовые связки. Трахея. Бронхи. Плевральная полость. Альвеолы. Диафрагма. Межрёберные мышцы. Жизненная ёмкость легких. Дыхательный центр. Искусственное дыхание. Пищеварение, витамины, белки, жиры, углеводы. Ферменты. Зубы. Дентин. Кариес. Эмаль. Глотка. Пищевод. <b>Желудок.</b> Двенадцатиперстная кишка. Миндалины. Аппендикс. Лизоцим. Амилаза. Мальтаза. Пепсин. Липаза. Тонкая и толстая кишка. Желчь. Всасывание. Энергетическая ценность питательных веществ. Метаболизм. Режим питания. Гипо- и гипервитаминозы</p>	<p><i>Учащиеся должны знать:</i> строение дыхательной и пищеварительной систем, способы регуляции дыхания. Значение пищи, её состав и функции. Строение и гигиену зубов. Профилактику заболеваний органов пищеварительной и дыхательной систем. Витамины и их свойства.  <i>Уметь:</i> находить взаимосвязь между строением и функцией органов дыхательной системы, объяснить вредное влияние курения на здоровье человека. Оказать первую помощь при остановке дыхания.  <b>Владеть приёмами:</b> изображать органы дыхательной и пищеварительной систем, измерять жизненную ёмкость лёгких, составлять пищевые рационы, оказывать первую помощь при пищевых отравлениях</p>	<p><i>Для специальностей биологического факультета:</i>  дыхание — основа метаболизма человека. Типы пищеварения в живых организмах (неклеточное, внутриклеточное и мембранное) как способ обмена веществ и энергии между организмом и внешней средой. Общие закономерности работы биологических катализаторов на примере пищеварительных ферментов. Роль биолога в соблюдении гигиенических требований к воздушной среде учебных помещений.  <i>Для специальностей факультета физической культуры и спорта:</i>  дыхательные упражнения как элемент восстановления спортсменов. Профилактика инфекций, передающихся воздушно-капельным путём во время предсезонных сборов и тренировочного процесса. Значение полноценного, рационального, разнообразного питания для лиц, активно занимающихся спортом.  <i>Для специальностей педагогического факультета:</i>  особенности строения зубов у детей. Рациональное питание и гигиенический уход за полостью рта у учащихся. Профилактика простудных заболеваний и кишечных инфекций, особенности проведения искусственного дыхания у детей.  Строение голосовых связок, профилактика голосовых нарушений у педагогов и певцов.</p>

1	2	3	4	5
				<p>Для специальностей факультета социальной педагогики и психологии:</p> <p>гигиена питания с учётом особенностей обмена веществ у пожилых. Нормы питания и употребление витаминов для продления активного долголетия. Правила оказания первой помощи при остановке дыхания и отравлениях различной природы. Профилактика воздействия вредных веществ на организм</p>
<p>М 2.3. Кожа — покров тела. Выделительная и репродуктивная системы. Индивидуальное развитие человека</p>	<p>Кожа. Строение кожи: эпидермис, дерма, подкожная жировая клетчатка. Строение мужской и женской половых систем. Строение органов мочевыделения. Нефрон. Развитие организма. Онтогенез человека. Алкоголь, никотин и токсические вещества как факторы, нарушающие индивидуальное развитие</p>	<p>Эпидермис. Меланин. Дерма. Потовые и сальные железы. Подкожная жировая клетчатка. Терморегуляция. Гигиена кожи. Закаливание. Ожог. Отморожение. Тепловой и солнечный удары. Выделение. Почки. Нефрон. Фильтрация. Первичная моча. Реабсорбция. Вторичная моча. Центр мочеиспускания. Репродуктивные органы. Оплодотворение. Зигота. Сперматозоиды. Семенники. Яйцеклетка. Яичники. Матка. Беременность. Эмбрион. Плацента. Роды. Трихомоноз. Сифилис. Гонорея. СПИД</p>	<p><b>Учащиеся должны знать:</b> значение и строение кожи, правила личной гигиены. Строение мужского и женского мочеполового аппарата. Этапы и механизмы регуляции образования мочи. Основные заболевания почек и их профилактику.</p> <p><b>Уметь:</b> оказывать первую помощь при повреждении кожи (ожог, обморожение), тепловом и солнечном ударах. Применять полученные знания для поддержания здоровья кожи и её производных.</p> <p><b>Владеть приёмами:</b> закаливать организм, соблюдать личную гигиену. Проводить лабораторные работы по инструкциям, наблюдать, фиксировать полученные результаты и на их основании делать выводы</p>	<p>Для специальностей биологического факультета: сохранение репродуктивного здоровья молодёжи как элемент концепции национальной демографической безопасности. Строение мужской и женской репродуктивной системы человека с позиции эволюционных изменений у позвоночных животных. Профилактика заболеваний, передающихся половым путём, — важный инструмент биолога по формированию индивидуального полового поведения.</p> <p>Для специальностей факультета физической культуры и спорта:</p> <p>гигиена кожи, правила и способы проведения закаливания для лиц, активно занимающихся спортом. Профилактика инфекций, передающихся половым путём, во время предсезонных сборов и тренировочного процесса. Роль водного баланса и минеральных веществ для спортсменов. Особенности проведения процедуры допинг-контроля.</p> <p>Для специальностей педагогического факультета: правила личной гигиены: развитие навыков применения у детей. Половые и возрастные особенности организма на основных этапах онтогенеза. Первая помощь детям при ожогах и обморожениях.</p> <p>Для специальностей факультета социальной педагогики и психологии:</p> <p>оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах у пожилых как часть профессиональных действий работника. Профилактика заболеваний мочеполовой системы, связанных с возрастом пациента. Психофизиологические особенности протекания беременности и родов</p>

1	2	3	4	5
<p>М 2.4. Внутренняя среда организма. Сердечно-сосудистая система</p>	<p>Внутренняя среда организма. Понятие о гомеостазе. Состав крови. Иммуитет и его виды. Сердце — особенности строения. Круги кровообращения. Строение и функции кровеносных сосудов. Кровяное давление, пульс. Первая помощь при кровотечениях. Строение и функции лимфатической системы</p>	<p>Внутренняя среда организма (тканевая жидкость, кровь, лимфа). Группы крови. Резус-фактор. Донор. Реципиент. Тромбоциты. Тромб. Лейкоциты. Фагоцитоз. Инфекционные заболевания. Воспалительный процесс. Антигены. Антигены. Иммуитет. Вакцина. Прививка. Сыворотка. Предсердия. Желудочки. Створчатые клапаны. Полулунные клапаны. Сердечный цикл. Систола. Диастола. Автоматия. Непрямой массаж сердца. Артерии. Капилляры. Вены. Большой и малый круги кровообращения. Пульс. Внешние (венозное, артериальное, капиллярное) кровотечения. Внутреннее кровотечение</p>	<p><i>Учащиеся должны знать:</i> состав и функции плазмы, строение форменных элементов, группы крови и правила её переливания. Иммуитет и его виды. Строение и функции сердца и кровеносных сосудов. Правила оказания первой помощи при повреждениях кровеносных сосудов и основы сердечно-лёгочной реанимации. Основы здорового образа жизни. <i>Уметь:</i> оказывать первую помощь при различных повреждениях сердечно-сосудистой системы. Объяснять влияние вредных привычек на организм. <i>Владеть приёмами:</i> методом проекций, функциональной диагностики (измерять ЧСС и давление). Обосновывать необходимость вакцинации</p>	<p><i>Для специальностей биологического факультета:</i> группы крови, резус-фактор, свёртывание крови, плазма как элементы подготовки биологов к сознательному донорству. Результаты общего и биохимического анализа крови — основа понимания механизма обмена веществ. Общие закономерности в развитии иммунного ответа на ксенобиотик, аллергические заболевания. <i>Для специальностей факультета физической культуры и спорта:</i> первая помощь при спортивной травме (кровотечения). Профилактика употребления запрещённых веществ профессиональными спортсменами, кровяной допинг. Поддержание динамического постоянства внутренней среды у спортсменов разных уровней подготовки. Профилактика нарушений сердечного ритма и заболеваний сердечно-сосудистой системы, вызванные чрезмерными нагрузками у спортсменов. <i>Для специальностей педагогического факультета:</i> гомеостаз, количественные изменения форменных элементов крови и концентрации гемоглобина у детей разного возраста и пола. Иммуитет: особенности сохранения в детском возрасте. Прививка как основа поддержания потенциала здоровья нации. Особенности проведения непрямого массажа сердца у детей. <i>Для специальностей факультета социальной педагогики и психологии:</i> гомеостаз у пожилых людей: поддержание оптимального состояния. Правила измерения пульса, артериального давления, оказание первой помощи при повреждениях кровеносных сосудов, инфаркте, инсульте, инфаркте мозга. Вакцинация как осознанный выбор в жизни психолога</p>
<p>М 2.5. Эндокринная система</p>	<p>Железы внутренней секреции. Гипофиз и его связь с другими железами.</p>	<p>Гуморальная регуляция. Эндокринные железы. Гормоны. Щитовидная железа. Тиреотропин. Надпочечники. Гипофиз.</p>	<p><i>Учащиеся должны знать:</i> месторасположение, внешнее строение желёз, их гипо- и гиперфункцию, какие гормоны</p>	<p><i>Для специальностей биологического факультета:</i> общие закономерности в работе гормонов. Гуморальная регуляция как основа эволюционного механизма управления процессами жизнедеятельности через жидкие среды организма. Нарушения</p>

Продолжение таблицы

1	2	3	4	5
	<p>Гормоны и их свойства. Железы смешанной секреции: поджелудочная железа, половые железы. Профилактика развития эндокринных заболеваний</p>	<p>Соматотропин. Гонадотропины. Пролактин. Вазопрессин. Окситоцин. Поджелудочная железа. Половые железы. Инсулин, глюкагон, андрогены, эстрогены. Диабет, гипотиреоз</p>	<p>они вырабатывают, признаки заболеваний, связанных с нарушением гормональной регуляции. <i>Уметь:</i> соотносить понятия гормон – железа и находить её месторасположение в организме. Применять меры по профилактике некоторых гормональных нарушений. <i>Владеть приёмами:</i> сравнивать железы по рисунку и анатомическим фотографиям, объяснять разницу в изображённых биологических объектах, составлять схемы опорных конспектов по биологии</p>	<p>в организме в результате сбоя работы желёз внутренней и смешанной секреции как фундамент понимания несовершенства гуморальной регуляции. <i>Для специальностей факультета физической культуры и спорта:</i> гормоны и их влияние на развитие спортсмена, механизм возникновения стрессовых реакций организма в период соревнований, при перетренировке. Влияние гормонов на работоспособность и восстановление спортсмена после тренировок. Адаптация спортсмена к гормональной нагрузке как элемент профессиональной подготовки. <i>Для специальностей педагогического факультета:</i> анатомо-физиологические эффекты гормонального сбоя у ребёнка, профилактика заболеваний эндокринной системы у детей разного возраста и пола. Половое созревание и его воздействие на голосовой аппарат певцов. <i>Для специальностей факультета социальной педагогики и психологии:</i> психологическая коррекция гормонального фона во время беременности, полового созревания, длительного стресса. Влияние гормонов на настроение, развитие и половую функцию. Физическая активность как средство профилактики сахарного диабета 2-го типа у лиц с факторами риска (избыточный вес, гипертония и наследственность). Психологическая адаптация к старению организма</p>
<p>М 2.6. Нервная система</p>	<p>Общие принципы организации нервной системы. Строение и виды нейронов. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Центральная и периферическая нервная система.</p>	<p>Нервная система. Нейрогуморальная регуляция. Нейрон, аксон, дендрит, миелиновая оболочка, нерв, рецептор, нервный центр. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Спинномозговые нервы. Серое и белое вещества. Продолговатый мозг.</p>	<p><i>Учащиеся должны знать:</i> особенности нейрогуморальной регуляции. Строение нейрона, механизм работы рефлекторной дуги. Строение нервной системы и её классификацию. Общий принцип работы вегетативной нервной системы.</p>	<p><i>Для специальностей биологического факультета:</i> нейрогуморальная регуляция как координатор деятельности организма при воздействии факторов внешней и внутренней среды. Рефлекторная дуга как вершина развития ответной реакции организма на раздражители. Эволюция отделов головного мозга, общие принципы развития центральной нервной системы.</p>

1	2	3	4	5
	Строение и функции спинного и головного мозга. Общий план строения вегетативной нервной системы. Гигиена нервной системы	Мост. Мозжечок. Ретикулярная формация. Средний мозг. Промежуточный мозг. Кора больших полушарий. Доли и зоны коры. Автономная нервная система	<b>Уметь:</b> правильно соблюдать распорядок дня с учётом биоритмов организма. Использовать приобретённые знания для обоснования влияния факторов окружающей среды и образа жизни на функционирование нервной системы. <b>Владеть приёмами:</b> составлять рефлекторные дуги, а также обозначать их элементы, работать самостоятельно с влажными препаратами и муляжами, проводить физиологические тесты (пальценосовая проба и др.)	<i>Для специальностей факультета физической культуры и спорта:</i> закономерности изменения нервной системы начинающего спортсмена. Влияние типа нервной системы, биологических ритмов на спортивный результат. Нарушения координации движений и вегетативных функций у юных спортсменов за счёт переутомления. <i>Для специальностей педагогического факультета:</i> повреждения центральной нервной системы в предродовой период и во время родов как фактор, влияющий на здоровье населения. Роль импринтинга и воспитания в нервно-психическом развитии детей. Профилактика переутомления нервной системы ребёнка: соблюдение режима дня, правильная смена сна и бодрствования. <i>Для специальностей факультета социальной педагогики и психологии:</i> профилактика неврологических и психических нарушений в пожилом возрасте. Роль социального работника и психолога в адаптации к быту в старческом возрасте
М 2.7. Анализаторы и их значение. Высшая нервная деятельность	Устройство анализатора. Зрительный и слуховой анализаторы. Строение и функции органа зрения и слуха. Гигиена зрения и слуха. Поведение и психика. Условные и безусловные рефлексы. Сон, его значение. Высшая нервная деятельность	Сенсорная система (периферический, проводниковый и центральный отделы). Зрительная, слуховая, вестибулярная, вкусовая и обонятельная сенсорные системы. Склера. Роговица. Радужка. Зрачок. Хрусталик. Стекловидное тело. Сетчатка. Колбочки. Палочки. Жёлтое и слепое пятно. Близорукость. Дальнозоркость. Наружное ухо. Среднее ухо. Внутреннее ухо. Поведение. Доминантный очаг. Условные	<b>Учащиеся должны знать:</b> понятие об анализаторах и их особенностях функционирования. Отличие анализатора от органа чувств. Особенности строения органов зрения, слуха, вкуса и т. д. <b>Уметь:</b> показывать связующую роль анализаторов между организмом и внешней средой. Сравнить безусловные и условные рефлексы. Характеризовать особенности высшей нервной деятельности своего организма, планировать	<i>Для специальностей биологического факультета:</i> сенсорная система как эволюционно-продвинутый элемент регистрации и анализа нервных импульсов. Долгосрочная память как пример сложных эволюционных структурно-химических преобразований на системном, синаптическом и клеточном уровнях головного мозга. Динамический стереотип — продвинутая система условно-рефлекторных актов как основа привычек и профессиональных навыков человека. <i>Для специальностей факультета физической культуры и спорта:</i> спорт как элемент формирования характера и культуры поведения, естественный подход тренера, основанный на учёте индивидуальных способностей и особенностей высшей нервной деятельности юных спортсменов. Теория функциональных систем П. К. Анохина как часть подготовки

## Прафарыентацыя

Окончание таблицы

1	2	3	4	5
		и безусловные рефлексы. Высшая нервная деятельность. Психика. Сознание. Ощущение. Восприятие. Внимание. Память. Мышление. Первая и вторая сигнальные системы, медленный и быстрый сон	работу по самообучению. <b>Владеть приёмами:</b> оказывать первую помощь при травмах органов зрения, определять типы нервной системы, темперамента, выявлять свойства анализаторов и органов чувств с помощью психофизиологического тестирования	спортсмена-победителя. Развитие эффективного спортивного мышления, его концентрации и направленности на высокий результат. <i>Для специальностей педагогического факультета:</i> речь моторная и сенсорная как этап подготовки ребёнка к мышлению. Высшая нервная деятельность детей дошкольного и младшего школьного возраста, учёт особенностей в работе педагога. Развитие и модернизация второй сигнальной системы, стремление к сложным видам труда как необходимый этап подготовки к школе. <i>Для специальностей факультета социальной педагогики и психологии:</i> профилактика нарушения зрения и слуха у лиц старческого возраста. Учёт особенностей высшей нервной деятельности у пожилых людей: падение работоспособности, расстройство сна, эмоциональная неустойчивость, ослабление внимания и памяти, нестабильность эмоционального мира. Адаптация пожилых людей к новым видам деятельности социальным работником. Профилактика асоциального поведения как элемент работы социального педагога

**Заключение.** Таким образом, занятия по биологии обладают разнообразными возможностями не только для развития предметной подготовки, но и могут выполнять профориентационную функцию, способствуя осознанному выбору абитуриентом будущей профессии.

Использование профориентационной составляющей с опорой на специальности, по которым проводится набор в университете, способствует адаптации уровня подготовки, позволяет усилить мотивацию и стремление к поступлению абитуриентов именно в данный вуз.

### Список использованных источников

1. Дударев, А. Н. Проблемы и перспективы профориентационной деятельности в контексте анализа зарубежного опыта / А. Н. Дударев, Е. Я. Аршанский // *Веснік адукацыі*. — 2019. — № 12. — С. 34–40.
2. Концепция развития профессиональной ориентации молодежи в Республике Беларусь [Электронный ресурс] : постановление М-ва труда и соц. защиты Респ. Беларусь, М-ва экономики Респ. Беларусь, М-ва образования Респ. Беларусь, 31 марта 2014 г., № 15/27/23. — Режим доступа : [http://www.academy.edu.by/files/prof\\_obuchenie/konceptsiya-prof-obrazovaniya.pdf](http://www.academy.edu.by/files/prof_obuchenie/konceptsiya-prof-obrazovaniya.pdf). — Дата доступа : 25.06.2020.
3. Программа вступительных испытаний по учебному предмету «Биология» для лиц, имеющих общее среднее образование, для получения высшего образования I ступени или среднего специального образования на 2020 год [Электронный ресурс] : приказ Министра образования Республики Беларусь, 1 ноября 2019 г., № 781. — Режим доступа : <https://edu.gov.by/sistema-obrazovaniya/glavnoe-upravlenie-obshchego-srednego-doshkolnogo-i-spetsialnogo-obrazovaniya/srenee-obr/programmy-vystupitelnykh-ispytaniy-v-2019-godu-v-uchrezhdeniya-obrazovaniya/>. — Дата доступа : 23.06.2020.
4. Учебная программа по учебному предмету «Биология» для IX класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения и воспитания [Электронный ресурс] : постановление Министерства образования Республики Беларусь от 29 июля 2019 г. № 123 «Об утверждении учебных программ по учебным предметам для учреждений образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования». — Режим доступа : <https://adu.by/images/2019/11/post-MO-RB-2019-123.pdf>. — Дата доступа : 05.07.2020.