- 2. Саскевич, П.А. Заочное образование в аграрных вузах: ожидания, реалии, перспективы (по результатам социологических опросов) П.А. Саскевич, Н.Г. Трапянок // Вестник БГСХА. -2016. -№ 2. -C. 111-117.
- 3. Щур, В.С. Подготовка студентов-заочников в аграрных вузах: состояние и проблемы; информационное издание / В.С. Щур, В.В. Ивчик // Горки: БГСХА, 2010. 42 с.
- Колеснева, Е.П. О внедрении дистанционных образовательных технологий в учебный процесс / Е.П. Колеснева // Вестник БГСХА. 2015. № 2. С. 170–174.
- 5. Саскевич, П.А. Практико-ориентированное обучение в учреждениях высшего аграрного образования (взгляд преподавателей) / П. А. Саскевич, Е. В. Дубежинский, Н. Г. Трапянок // Вестник БГСХА. 2015. № 2. С. 174–178.
- 6.Дорохова, Н.А. Дистанционное обучение в Республике Беларусь в контексте Болонского процесса / Н. А. Дорохова, Л. В. Романенко// Электронная библиотека ГГТУ им. П.О. Сухого [Электронный ресурс]. Режим доступа: ttps://elib.gstu.by/handle/220612/. Дата доступа: 27.02.2020.

УДК 338.463.33: 004.04 (476)

## О СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО КУРСУ «ТЕХНОЛОГИИ И ЯЗЫКИ ИНТЕРНЕТ-ПРОГРАММИРОВАНИЯ»

### О.И. Урбан

УО «Гродненский государственный университет им. Янки Купалы» (Республика Беларусь, г. Гродно, 230023, ул. Ожешко, 22; e-mail: urban\_ola@mail.ru)

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы, связанные с подготовкой студентов специальности «Программное обеспечение информационных технологий» в области разработки веб-приложений, приводится структура соответствующей дисциплины, а такжерассказывается обособенностяхпроцесса обучения.

Ключевые слова: веб-приложение, веб-сервер, JavaScript, PHP, Apache.

# ABOUT THE EDUCATIONAL PROCESS OF THE COURSE «TECHNOLOGIES AND LANGUAGES OF THE INTERNETPROGRAMMING»

#### O.I. Urban

EI «Grodno State Yanka Kupala University», Belarus, 230023, Grodno, 22 Ozheshko st.; e-mail: urban\_ola@mail.ru)

Summary. The article describes the issues related to the preparation of students of the specialty «Information Technology Software» in the field of web application development, provides the structure of the relevant discipline, and describes the features of the learning process.

Key words: web application, web server, JavaScript, PHP, Apache.

Дисциплина «Технологии и языки Интернет-программирования» входит в план подготовки студентов по специальности «Программное обеспечение информационных технологий». Актуальность изучения этого учебного курса связана с необходимостью подготовки специалистов ІТ-профиля, которые могут разрабатывать, настраивать и устанавливатьвеб-приложений. Удаленно их диагностировать и, при необходимости, исправлять ошибки. Данный курс является логическим продолжением курса «Языки разметки документов».

Цель преподавания дисциплины — формирование комплекса знаний в области веб-разработок, ознакомление с особенностями использования наиболее популярных языков веб-программировия и получение практических навыков разработки приложений для Internet.

В связи с этим ставятся следующие задачи: дать основные теоретические знания из области проектирования веб-приложений; изложить основные подходы к разработке веб-приложений ивыбору технологий реализации; выработать навыки работы с современными средствами разработки веб-приложений.

Изучение дисциплины начинается с обзора современных средств реализации веб-серверов. Приводятся основные варианты их установки и настройки для различных операционных систем. В частности, OCWindowsu Linux.

После чего даются основные понятия CSS (каскадных таблиц стилей), их назначение, определение и использование при форматировании веб-документа.

На следующем шаге изучения дисциплины подробным образом разбираются элементы разметки, входящие в группу HTML-форм. Рассматриваются их атрибуты, совместимость атрибутов и форматы записи данных при формировании запросов к HTTP-серверу. Изучаются способы взаимодействия между браузерами и HTTP-сервером по методу доступа GET и POST.

Продолжается учебный процесс изучением языка JavaScript. Слушателям рассказывается его краткая история, даются основные понятия и определения. Подробно рассматриваются вопросы программирования свойств окна браузера, управление окнами, а также работа с фреймами. Разбираются различные методы обработки событий, перехват отправки данных на сервер и способы организации обмена данными при помощи форм и JavaScript-кода.

Далее происходит знакомство с языком программирования РНР. Подробно обсуждаются способы установки и настройки программного обеспечения, необходимого для работы с РНР. Основы синтаксиса языка слушателям рассказывается на следующем этапе.

В завершении курса слушатели знакомятся с концепциями разработки скриптов на языке PHP работающих с базами данных на MySQL-сервере. Знакомятся со способами созданиятаблиц в базе данных, добавления, удаления и редактирования данных в таблицах.

Использование компетентностного подхода в процессе обучения студентов в рамках дисциплины «Технологии и языки Интернет-программирования» позволяет акцентировать внимание на их профессиональную подготовку. Повысить качество знаний позволяет организация учебного процесса с учетом практико-ориентированной направленности, современных приемов в области разработки программного обеспечения, использование при проведении занятий инновационных подходов к обучению [1-4].

В результате изучения дисциплины студенты смогут получить необходимые навыки в области различных методов и средств Несомненно, веб-приложений. разработки овладение предлагаемого соответствующим материалом курса будет способствовать профессионализма становлению студентов технических специальностей.

### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Изосимова, Т. Н. О подготовке современных ІТ-специалистов / Т. Н. Изосимова, Л. В. Рудикова // Перспективы развития высшей школы: материалы XI Международной науч.-метод. конф. / ГГАУ; редкол.: В.К. Пестис [и др.] Гродно, 2018. С. 244 -247.
- 2. Рудикова, Л. В. О компетентностном подходе подготовки современных специалистов в области ІТ-технологий / Л. В. Рудикова, Т. Н. Изосимова, Е. В Жавнерко., В.С. Скращук // Информационные системы и технологии: управление и безопасность / III International Scientific-Practical Conference : III Международная заочная научнопрактическая конференция, декабрь 2014 : сборник статей / редкол.: Л. И. Ерохина [и др.]. –Тольятти : IIBГУС, 2014. С. 259–263.
- 3. Изосимова, Т. Н.Компетентностный подход как гарантия качества подготовки современных специалистов в области ІТ-технологий / Т. Н. Изосимова, Л. В Рудикова // Научные труды Академии управления при Президенте Республики Беларусь/учредитель-Академия управления при Президенте Республики Беларусь. Вып.1(2001). Минск: Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2014. Вып. 16: в 2ч. Ч.І. Экономика. 2014. 502 с.
- 4. Изосимова, Т.Н. Об использовании электронных учебников в процессе обучения / Т.Н. Изосимова, Н. А. Переверзева // Современные технологии и инновации в педагогической системе образования: сборник научных трудов по материалам ІМеждународной научно-практической конференции 25 января 2016 г. Нижний Новгород: НОО «Профессиональная наука» 2016. С.28—30.