

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института экономики, финансов и
управления в АПК
Гунько Юлия Александровна

«__» _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.19.07 Web программирование

38.03.02 Менеджмент

Управление бизнесом

бакалавр

очная

1. Цель дисциплины

- познакомить студентов с технологиями создания динамических веб-сайтов;
- научить технологиям веб-программирования, создания информационных систем с веб-интерфейсом в архитектуре MVC;
- дать практические навыки развёртывания инфраструктуры, размещения и сопровождения веб-сайтов, использования современных веб-технологий.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-5 Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.	ОПК-5.1 Применяет современные информационные технологии при решении профессиональных задач	знает основы языков программирования PHP, JavaScript; умеет создавать интерактивные элементы на основе DOM, JavaScript и технологии Ajax; владеет навыками опытом размещения, сопровождения, настройки (в т.ч. защиты) сайтов на удалённом веб-сервере.
ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-6.2 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	знает понятия фреймворков и библиотек (jQuery, xAjax, Yii); умеет писать программные модули для управления данными и отображения контента владеет навыками навыками применения типовых решений и шаблонов проектирования web- приложений

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Web программирование» является дисциплиной обязательной части программы.

Изучение дисциплины осуществляется в 2семестре(-ах).

Для освоения дисциплины «Web программирование» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

Информационные технологии

Освоение дисциплины «Web программирование» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Производственная практика

Преддипломная практика

Методы оптимальных решений

Анализ данных

1С: Кадровое делопроизводство

Цифровые финансы

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины «Web программирование» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
2	72/2	18	36		18		За
в т.ч. часов: в интерактивной форме		4	8				

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
2	72/2			0.12			

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

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций	Код индикаторов достижения компетенций
			всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
					Практические	Лабораторные				
1.	1 раздел. Разработка на стороне клиента. Фронт-энд									
1.1.	Основы языка программирования JavaScript	2	40	12	28		9	КТ 1	Тест	ОПК-5.1, ОПК-6.2
1.2.	Дизайн и вёрстка	2	14	6	8		9	КТ 2, КТ 3	Тест	ОПК-5.1, ОПК-6.2
	Промежуточная аттестация	За								
	Итого		72	18	36		18			
	Итого		72	18	36		18			

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
Основы языка программирования JavaScript	Основы функционирования веб-приложений	2/-
Основы языка программирования JavaScript	Объектная модель браузера	2/-
Основы языка программирования JavaScript	Объектная модель документа	2/-
Основы языка программирования JavaScript	Использование объектной модели документа	2/-
Основы языка программирования JavaScript	Работа с элементами	2/-
Основы языка программирования JavaScript	Введение в события	2/-
Дизайн и вёрстка	Разметка веб-страниц.	2/-
Дизайн и вёрстка	Стандарты (X)HTML и CSS	2/-
Дизайн и вёрстка	Дизайн сайта.	2/-
Итого		18

5.2.1. Семинарские (практические) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		вид	часы
Основы языка программирования JavaScript	Знакомство с JavaScript	Пр	2/2/-
Основы языка программирования JavaScript	Выражения, переменные и типы данных в JavaScript	Пр	2/2/-
Основы языка программирования JavaScript	Операторы в JavaScript	Пр	2/2/-
Основы языка программирования JavaScript	Логические и побитовые операторы в JavaScript	Пр	2/2/-
Основы языка	Работа с числами в	Пр	2/2/-

программирования JavaScript	JavaScript		
Основы языка программирования JavaScript	Условные инструкции в JavaScript	Пр	2/2/-
Основы языка программирования JavaScript	Массивы в JavaScript	Пр	4/-/-
Основы языка программирования JavaScript	Циклы в JavaScript	Пр	4/-/-
Основы языка программирования JavaScript	Функции в JavaScript и классический способ их создания	Пр	4/-/-
Основы языка программирования JavaScript	КТ 1	Пр	2/-/-
Основы языка программирования JavaScript	Функциональные выражения и стрелочные функции в JavaScript	Пр	2/-/-
Дизайн и вёрстка	Разметка веб-страниц. Стандарты (X)HTML и CSS.	Пр	4/-/-
Дизайн и вёрстка	КТ 2	Пр	2/-/-
Дизайн и вёрстка	КТ 3	Пр	2/-/-
Итого			

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы и/или виды самостоятельной работы	Часы
Интернет-технологии. Современные технологии разработки веб-сайтов. Веб-стандарты.	9
Хостинг сайта. Дизайн сайта.	9

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

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Web программирование» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Web программирование».
2. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Web программирование».
3. Методические рекомендации по выполнению письменных работ () (при наличии).
4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения (при наличии)
5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта) (при наличии).

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1	Основы языка программирования JavaScript. Интернет-технологии. Современные технологии разработки веб-сайтов. Веб-стандарты.	Л1.1, Л1.2	Л2.1, Л2.2	Л3.1
2	Дизайн и вёрстка. Хостинг сайта. Дизайн сайта.	Л1.1, Л1.2	Л2.1, Л2.2	Л3.1

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Web программирование»

7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
ОПК-5.1:Применяет современные информационные технологии при решении профессиональных задач	ИС: Кадровое делопроизводство				x				
	Информационные технологии	x							
	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	x			x				
	Экономическое сопровождение бизнеса		x	x	x	x			x
ОПК-6.2:Использует современные информационные технологии для решения задач в профессиональной деятельности	ИС: Кадровое делопроизводство				x				
	Информационные технологии	x							
	Производственная практика				x		x		
	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	x			x				
	Цифровые финансы				x				

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
	Экономическое сопровождение бизнеса		x	x	x	x			x

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Web программирование» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её коррективке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Web программирование» проводится в виде Зачет.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций		Максимальное количество баллов
2 семестр			
КТ 1	Тест		10
КТ 2	Тест		10
КТ 3	Тест		10
Сумма баллов по итогам текущего контроля			30
Посещение лекционных занятий			20
Посещение практических/лабораторных занятий			20
Результативность работы на практических/лабораторных занятиях			30
Итого			100
№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижений компетенций	Максимальное количество баллов	Критерии оценки знаний студентов
2 семестр			
КТ 1	Тест	10	
КТ 2	Тест	10	
КТ 3	Тест	10	

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения на промежуточной аттестации

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Web программирование» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и без привязке к набранным баллам. Студентам, набравшим более 65 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, не набравшие 65 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД. Максимальная сумма баллов по промежуточной аттестации (зачету) устанавливается в 15 баллов

Вопрос билета	Количество баллов
Теоретический вопрос	до 5
Задания на проверку умений	до 5
Задания на проверку навыков	до 5

Теоретический вопрос

5 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

4 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Задания на проверку умений и навыков

5 баллов Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

4 балла Задания выполнены в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами.

2 баллов Задания выполнены с задержкой, письменный отчет с недочетами. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задания выполнены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задания выполнены, письменный отчет не представлен или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Web программирование»

1. Что такое «процесс-сервер»?
2. Что такое «процесс-клиент»?
3. Опишите обобщенное взаимодействие между клиентом и сервером
4. Алгоритм взаимодействия посредством простого протокола, не требующего установления соединения
5. Алгоритм взаимодействия посредством надежного протокола с установкой соединения
6. Уровни приложения типа клиент-сервер, их назначение.
7. Варианты пользовательского интерфейса
8. Сущность двухзвенной архитектуры «клиент-сервер»
9. Альтернативные формы организации архитектуры клиент-сервер
10. Сущность трехзвенной архитектуры «клиент-сервер»
11. Вертикальное распределение логически различных компонентов
12. Горизонтальное распределение логически различных компонентов
13. Определение Объектной модели браузера (BOM – Browser Object Model).
14. Перечислить основные объекты BOM. Указать их место в окне браузера
15. Основные объекты BOM: Объект window, свойства и методы.
16. Основные объекты BOM: Объект navigator, свойства и методы.
17. Основные объекты BOM: Объект history, свойства и методы.
18. Основные объекты BOM: Объект location, свойства и методы.
19. Основные объекты BOM: Объект screen, свойства и методы.
20. Основные объекты BOM: Объект document, свойства и методы.
21. Critical Rendering Path (CRP): определение, сущность процесса.
22. Список свойств, изменение которых вызывают Paint.
23. Список свойств, изменение которых вызывает Layout.
24. Определение Объектной модели документа (DOM – Document Object Model).
25. Объектная структура DOM.
26. Типы узлов DOM.
27. Типы отношений узлов DOM.
28. Узлы DOM: свойство nodeName
29. Узлы DOM: свойство tagName
30. Узлы DOM: свойство nodeValue
31. Узлы DOM: свойство data
32. Узлы DOM: свойство textContent
33. Узлы DOM: свойство innerHTML
34. Иерархия классов DOM
35. Свойства, позволяющие войти в дерево
36. Перемещение по узлам дерева

37. Методы для выбора HTML-элементов
38. Получение и установка контента элементам в JavaScript
1. Разработать web страницу, содержащую скрипт непосредственно на странице.
2. Разработать web страницу, к которой скрипт подключен из внешнего файла.
3. Написать скрипт, который выводит в консоль заданную строку текста.
4. Написать скрипт, который определит тип заданной переменной и выведет результат в консоль.
5. Написать скрипт, который выводит результат конкатенации заданных строк в консоль с помощью шаблонной строки.
6. Написать скрипт, который демонстрирует правила использования побитовых операторов.
7. Написать скрипт, который демонстрирует отличия операторов сравнения с учетом типа и с попыткой преобразования.
8. Написать скрипт, который демонстрирует преобразования строки в число с помощью унарного оператора.
9. Написать скрипт, который демонстрирует преобразования строки в число с помощью функций.
10. Написать скрипт, который демонстрирует преобразования числа в строку.
11. Написать скрипт, который проверяет является ли значение конечным числом.
12. Написать скрипт, который проверяет является ли значение NaN.
13. Написать скрипт, который округляет число до ближайшего целого в меньшую сторону.
14. Написать скрипт, который округляет число до ближайшего целого в большую сторону
15. Написать скрипт, который округляет число в большую сторону, если дробная часть ≥ 0.5 ; иначе в меньшую сторону

1. Web-страница (документ HTML) представляет собой:
 - a. Текстовый файл с расширением txt или doc
 - b. Текстовый файл с расширением htm или html
 - c. Двоичный файл с расширением com или exe
 - d. Графический файл с расширением gif или jpg
2. Для вставки изображения в документ HTML используется команда:
 - a. ``
 - b. `<body background="ris.jpg">`
 - c. `<a rel="nofollow ugc" target="_blank" href="ris.jpg">`
 - d. `<input="ris.jpg">`
3. Гипертекст - это:
 - a. Текст очень большого размера
 - b. Текст, в котором используется шрифт большого размера
 - c. Структурированный текст, где возможны переходы по выделенным меткам
 - d. Текст, в который вставлены объекты с большим объемом информации
4. Чему равно по умолчанию значение параметра SIZE тега `<FONT>`?
 - a. 6
 - b. 3
 - c. 4
 - d. 5
5. Каким тегом объявляется web-страница?
 - a. `<html>` `</html>`
 - b. `<head>` `</head>`
 - c. `<title>` `</title>`
 - d. `<body>` `</body>`

6. Какой код для пустой web-страницы правильный?
 - a. `<html> <head> <title> </head> <body> </body> </html>`
 - b. `<html> <head> <title> </title> </head> <body> </body> </html>`
 - c. `<html> <head> <title> <body> </body> </html>`
 - d. `<html> <head> <title> </title> </head> <body> </body>`
7. Каким тегом задается вставка гиперссылки на web-страницу?
 - a. `<font color="..."> </font>`
 - b. ``
 - c. `<a rel="nofollow ugc" target="_blank" href="..."> </a>`
 - d. `<a name="..."></a>`
8. Инструкция браузеру, указывающая способ отображения текста:
 - a. Программный код
 - b. Тэг
 - c. Файл
 - d. Гиперссылка
9. Программа для просмотра гипертекстовых страниц называется:
 - a. Сервер
 - b. Протокол
 - c. HTML
 - d. Браузер
10. Какие тэги задают размер заголовка?
 - a. `<p></p>`
 - b. ``
 - c. `<body></body>`
 - d. `<h1></h1>`

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

основная

Л1.1 Малышева Е. Н. Web-технологии [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Кемерово: ФГБОУ ВО "Кемеровский государственный институт культуры", 2018. - 116 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=1041185>

Л1.2 Государев И. Б. Введение в веб-разработку на языке JavaScript [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Магистратура. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 144 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/206588>

дополнительная

Л2.1 Лавлинский В. В., Табаков Ю. Г. WEB-инжиниринг [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Воронеж: ФГБОУ ВПО ВГЛУ им. Г.Ф. Морозова, 2013. - 268 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=858312>

Л2.2 Асалиханов П. Г. Web-программирование: JavaScript [Электронный ресурс]:учебное пособие; ВО -Бакалавриат, Магистратура. - Иркутск: Иркутский ГАУ, 2020. - 123 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/183488>

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

ЛЗ.1 Гуриков С. Р. Интернет-технологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 174 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/document?id=391737>

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

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	World Wide Web Consortium (W3C)	http://www.w3.org
2	Блог о программировании	http://www.simplecoding.org/
3	Apache.RU (Russian Apache Web-Server)	http://www.apache.ru/
4	W3Schools Online Web Tutorials	https://www.w3schools.com/
5	htmlbook.ru	http://htmlbook.ru
6	javascript.ru	http://javascript.ru/
7	php.ru	https://php.ru/

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Формой итогового контроля знаний студентов по дисциплине является экзамен.

Экзамен, на который явка обязательна, проводится согласно расписанию учебных занятий. Экзамен является формой отчетности, фиксирующей, что студент выполнил необходимый минимум работы по освоению определенного раздела образовательной программы.

Подготовка к экзамену и успешное освоение материала дисциплины начинается с первого дня изучения дисциплины и требует от студента систематической работы:

1) не пропускать аудиторные занятия (лекции, практические занятия);

2) активно участвовать в работе семинаров (выступать с сообщениями, проявляя себя в выполнении всех видов заданий – устном опросе, творческих заданиях, в решении и обсуждении контекстных задач, в деловой игре, выполнять все требования преподавателя по изучению курса, приходить подготовленными к занятию).

Подготовка к экзамену предполагает самостоятельное повторение ранее изученного материала не только теоретического, но и практического.

Для допуска к экзамену студенту необходимо получить за семестр не менее 55 баллов.

Систематическая и своевременная работа по освоению знаний становится залогом получения экзамен «автоматом» при получении более 55 баллов. Таким образом, экзамен может быть выставлен без опроса – по результатам работы студента в течение семестра.

Студенты, не набравшие 55 баллов, готовятся к экзамену, на котором должны показать, что материал курса ими освоен.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Kaspersky Total Security - Антивирус
2. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система
3. OPERA - Система управления отелем

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий всех типов (в т.ч. лекционного, семинарского, практической подготовки обучающихся), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	303/НК	Оснащение: специализированная мебель на 263 посадочных места, трибуна для лектора – 1 шт., президиум – 1 шт., видеостена из 16 бесшовный ЖК дисплеев Mercury Full HD 55” ширина-4,1 м высота - 2,3 м , АРМ на основе Intel Core i3 , Монитор Dell 21.5", Клавиатура + мышь , Источник бесперебойного питания 650ВА, Монитор ЖК размер экрана: Dell 21.5", широкоформатная матрица VA с разрешением 1920×1080, отношением сторон 16:9 - 3шт.,микрофонная система Restmoment RX-812 -1шт, Restmoment RX-D58 микрофон делегата -4шт.,АМС настенный громкоговоритель мониторного типа - 6шт., DSPPA микшер-усилитель - 1шт, магнитно-маркерная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
		Э-122	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, рабочие станции 13 шт., проектор Epson EB -965H – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.

2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования		
---	--	--	--

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
 - промежуточная аттестация проводится в письменной форме;
 - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;
- д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
 - по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Web программирование» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 970).

Автор (ы)

_____ доцент , к.т.н. Гайчук Д.В.

Рецензенты

_____ доцент , к.т.н. Шлаев Д.В.

_____ доцент , к.т.н. Трошков А.М.

Рабочая программа дисциплины «Web программирование» рассмотрена на заседании Кафедра информационных систем протокол № 8 от 03.03.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Заведующий кафедрой _____ Хабаров А.Н.

Рабочая программа дисциплины «Web программирование» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт экономики, финансов и управления в АПК протокол № 8 от 04.03.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент

Руководитель ОП _____