



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)

**ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ШКОЛА)**

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП

(подпись)

Добржинский Ю.В.

(Ф.И.О.)

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. директора департамента  
Информационной безопасности  
Боршевников А.Е.

« 26 » января 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Web-технологии

**Специальность 10.05.01 Компьютерная безопасность**

(Безопасность компьютерных систем и сетей в сфере деятельности органов  
государственной власти)

**Форма подготовки очная**

курс 5 семестр 9  
лекции 34 (час.)  
практические занятия 32 (час.)  
лабораторные работы 0 час.  
всего часов аудиторной нагрузки 66 час.  
в том числе с использованием МАО 10 час.  
самостоятельная работа 42 час.  
в том числе на подготовку к экзамену 0 час.  
контрольные работы (количество) не предусмотрены  
курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены  
зачет 9 семестр  
экзамен не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 10.05.01 Компьютерная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 № 1459.

Рабочая программа обсуждена на заседании департамента информационной безопасности протокол № 4 от 28 декабря 2021 г.

И.о. директора департамента информационной безопасности Боршевников А.Е.

Составитель: Дзенскевич Е.А., к.т.н., доцент

Владивосток

2022

**Оборотная сторона титульного листа РПД**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Директор департамента \_\_\_\_\_

(подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Директор департамента \_\_\_\_\_

(подпись) (И.О. Фамилия)

**III. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Директор департамента \_\_\_\_\_

(подпись) (И.О. Фамилия)

**IV. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Директор департамента \_\_\_\_\_

(подпись) (И.О. Фамилия)

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель: познакомить с базовыми концепциями и приемами web-программирования, научить использовать современные web-технологии.

Задачи:

- научить использовать современные web-технологии (CGI, Ajax);
- научить использовать современные языки для создания web-приложений (HTML, CSS, JavaScript);
- научить создавать web-сервисы, сайты, порталы с использованием этих технологий.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
научно-исследовательский	ПК-4 Способен участвовать в разработке проектной и технической документации	ПК -4.2 Применяет технологические платформы, сервисы и информационные ресурсы создания технической документации
контрольно-аналитический	ПК -5 Способен участвовать в проведении экспериментально-исследовательских работ при аттестации объектов с учетом требований к уровню защищенности компьютерной системы	ПК -5.1 Применяет конкретные требования к уровню защищенности компьютерной системы
контрольно-аналитический	ПК -6 Способен проводить процедуры аттестации объектов с учетом требований к уровню защищенности компьютерной системы	ПК -6.3 Осуществляет инструментальный мониторинг защищенности компьютерных систем

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК -4.2 Применяет технологические платформы, сервисы и информационные ресурсы создания технической документации	знает виды, комплектность, обозначение и содержание документов, разрабатываемых при проектировании компьютерных систем в защищенном исполнении.
	умеет организовать и выполнять разработку проектных и организационных решений и их документирование.
	владеет навыками формирования оптимального набора средств защиты информации для выполнения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	заданных требований о защите информации в компьютерных системах.
ПК -5.1 Применяет конкретные требования к уровню защищенности компьютерной системы	знает виды и порядок проведения испытаний системы защиты информации компьютерной системы.
	умеет разрабатывать планы мероприятий по вводу в действие систем защиты информации компьютерной системы и программ и методик испытаний этих систем.
	Владеет навыками сертификации систем защиты информации и аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации.
ПК -6.3 Осуществляет инструментальный мониторинг защищенности компьютерных систем	Знает принципы работы и правила эксплуатации программно-аппаратных средств защиты информации
	Умеет документировать процедуры и результаты контроля функционирования системы защиты информации
	Владеет навыками разработки программ и методик испытаний опытного образца программно-технического средства

## 2. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

## Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося			Формы промежуточной аттестации
			Лек	Пр	СР	
1	Раздел 1. Вводный	9	8	32	42	зачет
2	Раздел 2. Основной		26			
	Итого:		34	32	42	

# **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

## **Лекционные занятия**

### **Раздел I. Введение**

#### **Тема 1. История и основные тенденции развития Web-технологий (8 час.)**

- 1.1 Этапы в истории развития Web-технологий.
- 1.2 Тенденции развития Web-технологий.

### **Раздел II. Основной (26 час.)**

#### **Тема 1. Принципы гипертекстовой разметки и каскадные таблицы стилей CSS (8 час.)**

- 1.1. Гипертекстовая разметка, структура HTML-документа.  
Каскадные таблицы стилей CSS.

#### **Тема 2. Языки JavaScript и динамический HTML (8 час.)**

- 2.1. Язык JavaScript.
- 2.2. Динамический HTML и Объектная модель документа (DOM).

#### **Тема 3. Серверное программирование (10 час.)**

- 3.1. Обзор возможностей языка PHP.
- 3.2. Регулярные выражения
- 3.3. Обработка форм, использование cookies, организация сеансов работы пользователей

# **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

## **Практические занятия**

### **Задание 1. Принципы гипертекстовой разметки и каскадные таблицы стилей CSS (6 час.)**

1. Применение гипертекстовой разметки для создания HTML-документа.
2. Применение каскадных таблиц стилей CSS для создания HTML-документа

### **Задание 2. Языки JavaScript и динамический HTML (12 час.)**

1. Использование языка JavaScript и динамический HTML.

2. Сравнительный анализ динамического HTML и объектной модели документа (DOM).

### **Задание 3. Серверное программирование (14 час.)**

1. Использование основных синтаксических конструкций языка PHP
2. Использование регулярных выражений
3. Программирование обработки форм, использование cookies, организация сеансов работы пользователей

## **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине**

<b>№ п/п</b>	<b>Дата/сроки выполнения</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерные нормы времени на выполнение</b>	<b>Форма контроля</b>
1	В течение семестра	Работа с литературой. Подготовка к практическим занятиям	42	ПР-6

Самостоятельная работа студента включает в себя работу с литературой, подготовку к практическим занятиям.

Подготовка к практическим занятиям предполагает повторение лекционного материала, а также самостоятельную работу с дополнительными источниками из списка рекомендованной литературы. В результате самостоятельной подготовки студент должен быть готов к выполнению практической работы на практическом занятии.

## **IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА**

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые разделы / темы дисциплины</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения</b>	<b>Результаты обучения</b>	<b>Оценочные средства</b>	
				<b>текущий контроль</b>	<b>промежуточная аттестация</b>
1	Раздел I. Вводный	ПК-4.2 ПК-5.1	Знает Умеет	ПР-7 ПР-6	

		ПК-6.3	Владеет		Зачет
2	Раздел II. Основной	ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-6.3	Знает Умеет Владеет	ПР-7 ПР-6	

## V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### Основная литература

1. Храмцов П.Б., Брик С.А., Русак А.М., Сурин А.И. Основы Web-технологий / П.Б. Храмцов, С.А.Брик, А.М.Русак, А.И Сурин – Москва : ИНТУИТ, 2007, - 372 с. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22314817>

2. Сычев А.В. Web-технологии / А.В. Сычев – Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2009, - 262 с. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21327198>

3. Миниярова Л.В., Богданов М.Р., Вахидова Л.В. СОВРЕМЕННЫЕ Web-Технологии / Л.В. Миниярова, М.Р. Богданов, Л.В. Вахидова – Уфа : Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, 2010, - 228 с. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22683381>

### Дополнительная литература

1. Глотина И.М. Основы WEB-технологий / И.М Глотина – Пермь : Пермская государственная сельскохозяйственная академия имени академика Д.Н. Прянишникова, 2010, - 122 с. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=19401517>

2. Колесников Д.Г. Web-технологии / Д.Г. Колесников - Ростов-на-Дону : ДГТУ, 2003, - 181 с. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=19580980>

3. Васильев В.В., Сороколетова Н.В., Хливненко Л.В. Практикум по web-технологиям / В.В. Васильев, Н.В. Сороколетова, Л.В. Хливненко – Воронеж : Воронежский государственный университет, 2009, - 416 с. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25882427>

### Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Веб-технологии — Викиверситет [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : <https://ru.wikiversity.org/wiki/Веб-технологии>

2. Введение в WEB-технологии [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : [http://math.csu.ru/~rusear/W\\_T/Intreduction/Int.htm](http://math.csu.ru/~rusear/W_T/Intreduction/Int.htm)
3. Веб-технологии для разработчиков (СУБД) [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – Режим доступа : <https://developer.mozilla.org/ru/docs/Web>

## VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучающийся получает теоретические знания на лекционных занятиях, необходимые для последующего выполнения практических заданий. В ходе подготовки занятиям должны использоваться источники из списка учебной литературы. Рекомендуется использовать различные возможности работы с литературой: фонды научной библиотеки ДВФУ и электронные библиотеки (<http://www.dvfu.ru/library/>), а также доступные для использования другие научно-библиотечные системы.

Студенту рекомендуется предварительно готовиться к лекции, используя ресурсы из списка, приведённого в разделе V, для более качественного освоения теоретического материала, а также возможности задать вопросы преподавателю.

При подготовке к практическим занятиям также необходимо повторить теоретический материал. Практические занятия представляют собой практическую работу, включающую задания различного типа, направленные на получение обучающимся практических знаний по теме.

В результате выполнения работы студент предоставляет преподавателю отчёт о проделанной работе, содержащий следующие пункты: цель работы, краткий теоретический материал, задание, ход работы, результаты и выводы о проделанной работе.

### Структура отчета по практической работе

Отчеты по работам представляются в электронной форме, подготовленные как текстовые документы в редакторе MSWord.

Отчет должен быть обобщающим документом, включать всю информацию по выполнению заданий, в том числе таблицы список литературы необходимыми пояснениями и иллюстрациями.

Структурно отчет по работе, как текстовый документ, комплектуется по следующей схеме:

- ✓ *Титульный лист* – обязательная компонента отчета, первая страница отчета, по принятой для лабораторных работ форме (титульный лист отчета должен размещаться в общем файле, где представлен текст отчета);



- ✓ *Исходные данные к выполнению заданий* – обязательная компонента отчета, с новой страницы, содержат указание варианта, темы и т.д.);
- ✓ *Основная часть* – материалы выполнения заданий, разбивается по рубрикам, соответствующих заданиям работы, с иерархической структурой: разделы – подразделы – пункты – подпункты и т. д.

Рекомендуется в основной части отчета заголовки рубрик (подрубрик) давать исходя из формулировок заданий, в форме отглагольных существительных;

- ✓ *Выводы* – обязательная компонента отчета, содержит обобщающие выводы по работе (какие задачи решены, оценка результатов, что освоено при выполнении работы);
- ✓ *Список литературы* – обязательная компонента отчета, с новой страницы, содержит список источников, использованных при выполнении работы, включая электронные источники (список нумерованный, в соответствии с правилами описания библиографии);
- ✓ *Приложения* – необязательная компонента отчета, с новой страницы, содержит дополнительные материалы к основной части отчета.

#### Оформление отчета по практической работе

Необходимо обратить внимание на следующие аспекты в оформлении отчетов работ:

- набор текста;
- структурирование работы;
- оформление заголовков всех видов (рубрик-подрубрик-пунктов-подпунктов, рисунков, таблиц, приложений);
- оформление перечислений (списков с нумерацией или маркировкой);
- оформление таблиц;
- оформление иллюстраций (графики, рисунки, фотографии, схемы, «скриншоты»);
- набор и оформление математических выражений (формул);
- оформление списков литературы (библиографических описаний) и ссылок на источники, цитирования.

#### Набор текста

Набор текста осуществляется на компьютере, в соответствии со следующими требованиями:

- ✓ печать – на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (размер 210 на 297 мм.);
- ✓ интервал межстрочный – полуторный;
- ✓ шрифт – TimesNewRoman;
- ✓ размер шрифта – 14 пт., в том числе в заголовках (в таблицах

допускается 10-12 пт.);

✓ выравнивание текста – «по ширине»;  
✓ поля страницы – левое - 30 мм., правое - 10 мм., верхнее и нижнее - 20 мм.;

✓ нумерация страниц – в правом нижнем углу страницы (для страниц с книжной ориентацией), сквозная, от титульного листа до последней страницы, арабскими цифрами (первой страницей считается титульный лист, на котором номер не ставится, на следующей странице проставляется цифра «2» и т. д.).

✓ режим автоматического переноса слов, за исключением титульного листа и заголовков всех уровней (перенос слов для отдельного абзаца блокируется средствами MSWord с помощью команды «Формат» – абзац при выборе опции «запретить автоматический перенос слов»).

Если рисунок или таблица размещены на листе формата больше А4, их следует учитывать, как одну страницу. Номер страницы в этих случаях допускается не проставлять.

Список литературы и все *приложения* включаются в общую сквозную нумерацию страниц работы.

Промежуточная форма аттестации – зачет. Вопросы к зачету соответствуют темам, изучаемым на лекционных занятиях.

К сдаче зачета допускаются обучающиеся, выполнившие все задания, предусмотренные учебной программой дисциплины, посетившие не менее 85% аудиторных занятий.

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Приморский край, г. Владивосток, Фрунзенский р-н, Русский Остров, ул. Аякс п., д. 10, корпус D, ауд. D 314, Учебная аудитория для проведения занятий	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 15) Оборудование: Компьютер DNS Office (автоматизированное рабочее место), Рабочее место сотрудников в	1) IBM SPSS Statistics Premium Campus Edition. Поставщик ЗАО Прогностические решения. Договор ЭА-442-15 от 18.01.16 лот 5. Лицензия бессрочно. 2) SolidWorks Campus 500. Поставщик Солид Воркс Р. Договор 15-04-101 от 23.12.2015. Лицензия

<p>лекционного, практического и семинарского групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>составе: системный блок, клавиатура, мышь, монитор 17" Aser-173  Мультимедийное оборудование: Экран проекционный ScreenLine Trim White Ice 50 см черная кайма сверху, размер рабочей области 236x147 см  Документ-камера Avervision CP355AF  ЖК-панель 47", Full HD, LG M4716 CCBA  Мультимедийный проектор Mitsubishi EW330U, 3000 ANSI Lumen, 1280x800  Сетевая видеочка Multipix MP-HD718  "</p>	<p>бессрочно.  3) АСКОН Компас 3D v17. Поставщик Навиком. Договор 15-03-53 от 20.12.2015. Лицензия бессрочно.  4) MathCad Education Universety Edition. Поставщик Софт Лайн Трейд. Договор 15-03-49 от 02.12.2015. Лицензия бессрочно.  5) Corel Academic Site. Поставщик Софт Лайн Трейд. Договор ЭА-442-15 от 18.01.16 лот 4.  6) Microsoft Office, Microsoft Visual Studio. Поставщик Софт Лайн Трейд. Договор ЭА-261-18 от 02.08.18 лот 4.</p>
<p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус А, ауд. А1042 Аудитория для самостоятельной работы студентов</p>	<p>Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 115 шт.; Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox; Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C; Полноцветный копир-принтер-сканер Xerox WorkCentre 7530 (WC7530CPS Оборудование для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: Дисплей Брайля Focus-40 Blue – 3 шт.; Дисплей Брайля Focus-80 Blue; Рабочая станция Lenovo ThinkCentre E73z – 3 шт.; Видео увеличитель ONYX Swing-Arm PC edition; Маркер-диктофон Touch Мемо цифровой; Устройство портативное для чтения плоскочечатных текстов PEarl; Сканирующая и читающая машина для незрячих и слабовидящих пользователей SARA; Принтер Брайля Emprint SpotDot - 2 шт.; Принтер Брайля Everest - D V4; Видео увеличитель ONYX Swing-Arm PC edition; Видео увеличитель Toraz 24" XL стационарный электронный; Обучающая система для детей тактильно-речевая, либо для людей с ограниченными возможностями здоровья; Увеличитель ручной видео RUBY портативный – 2 шт.; Экран Samsung S23C200B; Маркер-диктофон Touch Мемо цифровой.</p>	<p>Microsoft Windows 7 Pro MAGic 12.0 Pro, Jaws for Windows 15.0 Pro, Open book 9.0, Duxbury BrailleTranslator, Dolphin Guide (контракт № А238-14/2); Неисключительные права на использование ПО Microsoft рабочих станций пользователей (контракт ЭА-261-18 от 02.08.2018): - лицензия на клиентскую операционную систему; - лицензия на пакет офисных продуктов для работы с документами включая формат.docx , .xlsx , .vsd , .ppt.; - лицензия па право подключения пользователя к серверным операционным системам , используемым в ДВФУ : Microsoft Windows Server 2008/2012; - лицензия на право подключения к серверу Microsoft Exchange Server Enterprise; - лицензия па право подключения к внутренней информационной системе документооборота и порталу с возможностью поиска информации во множестве удаленных и локальных хранилищах, ресурсах, библиотеках информации, включая порталные хранилища, используемой в ДВФУ: Microsoft SharePoint; - лицензия на право подключения к системе централизованного управления рабочими станциями, используемой в ДВФУ: Microsoft System Center.</p>

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

### VIII. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК -4.2 Применяет технологические платформы, сервисы и информационные ресурсы создания технической документации	знает виды, комплектность, обозначение и содержание документов, разрабатываемых при проектировании компьютерных систем в защищенном исполнении.
	умеет организовать и выполнять разработку проектных и организационных решений и их документирование.
	владеет навыками формирования оптимального набора средств защиты информации для выполнения заданных требований о защите информации в компьютерных системах.
ПК -5.1 Применяет конкретные требования к уровню защищенности компьютерной системы	знает виды и порядок проведения испытаний системы защиты информации компьютерной системы.
	умеет разрабатывать планы мероприятий по вводу в действие систем защиты информации компьютерной системы и программ и методик испытаний этих систем.
	Владеет навыками сертификации систем защиты информации и аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации.
ПК -6.3 Осуществляет инструментальный мониторинг защищенности компьютерных систем	Знает принципы работы и правила эксплуатации программно-аппаратных средств защиты информации
	Умеет документировать процедуры и результаты контроля функционирования системы защиты информации
	Владеет навыками разработки программ и методик испытаний опытного образца программно-технического средства

### Контроль достижения целей курса

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения	Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел I. Вводный	ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-6.3	Знает Умеет Владеет	ПР-7 ПР-6	Зачет

2	Раздел II. Основной	ПК-4.2 ПК-5.1 ПК-6.3	Знает Умеет Владеет	ПР-7 ПР-6	
---	------------------------	----------------------------	---------------------------	--------------	--

### Текущая аттестация

Для дисциплины «Web-технологии» используются следующие оценочные средства:

1. Конспект (ПР-7)
2. Практическая работа (ПР-6)

**ПР-7 Конспект** - продукт самостоятельной работы обучающегося, отражающий основные идеи заслушанной лекции.

Цели конспектирования состоят в:

- развитию умений систематизировать знания и выделять причинно-следственные связи, выявлять закономерности;
- развитию умений перерабатывать любую информацию, придавая ей иной вид, тип, форму;
- развитию навыков осмысленной переработки текста, структурирования информации, использования основных категорий анализа, работы с большими объемами информации;
- создании модели проблемы (понятийную или структурную).

### Требования к представлению и оцениванию материалов (результатов):

В связи с объективным характером конспектирования не предлагается единых и обязательных параметров конспектируемого текста (степень сокращения информации). Объем законспектированного текста определяется самим студентом. Конспект должен быть подготовлен каждым студентом самостоятельно и отражать основные идеи изученной темы.

Перечень вопросов, необходимых для конспектирования определяется темой лекционного занятия. Конспекты выполняются во время лекционных занятий, и проверяются преподавателем в конце семестра.

### Критерии оценки:

Уровень освоения	Критерии оценки результатов обучения	Количество баллов / оценка
Повышенный	Конспекты лекций в наличии. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Логически корректное изложение материала.	100-86 Зачтено

Базовый	Конспекты лекций в наличии. Студент показывает умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом. В целом логически корректное, но не всегда точное изложение материала.	85-76 Зачтено
Пороговый	Конспекты лекций в наличии. Студент показывает затруднение с использованием научно-понятийного аппарата; частичные затруднения с выполнением конспекта.	75-61 Зачтено
Уровень не достигнут	Конспекты лекций отсутствуют или студент показывает отрывочное представление о теме.	60-0 Не зачтено

**Практическая работа (ПР-6)** – средство для закрепления и практического освоения материала по определенной теме.

Цель практических работ – выработка у учащихся профессиональных умений применять полученные знания для решения практических задач, умений и навыков пользоваться подходами и методами информационной безопасности для осуществления профессиональной деятельности.

Обработка результатов и оформление отчета проводится в течение недели после выполнения работы. Студент, не сдавший отчета в срок, к следующей работе не допускается.

**Требования к представлению и оцениванию материалов (результатов):**

Выполнение практической работы осуществляется студентом в часы практических занятий.

При оценке работы студента преподаватель учитывает все этапы работы студента над отчетом. Если отчет не был принят преподавателем и возвращен для доработки, то все исправления вносятся в тот же экземпляр отчета.

При оценке учитывается правильность выполнения отчета. Выставляется дифференцированный зачет.

**Критерии оценки:**

Уровень освоения	Критерии оценки результатов обучения	Количество баллов / оценка
Повышенный	Студент показал прочные знания основных понятий и их взаимосвязей, сущности процессов, рассматриваемых в работе, и умение их объяснить, знание методов, используемых в работе, методики обработки результатов. Отчет по работе оформлен аккуратно, в соответствии с требованиями,	100 – 86 Зачтено (отлично)

	структурирован, не содержит ошибок; правильно и полно сформулирован вывод по работе.	
Базовый	Студент показал знания основных понятий и их взаимосвязей, сущности процессов, рассматриваемых в работе, и умение их объяснить, знание методов, используемых в работе, методики обработки результатов. Показано хорошее понимание профессиональной значимости изучаемых вопросов. Отчет по работе оформлен аккуратно, в основном – в соответствии с требованиями, структурирован; правильно и полно сформулирован вывод по работе. Допускаются не более 2-х недочетов в оформлении отчета.	85-76  Зачтено  (хорошо)
Пороговый	Студент показал базовые знания основных понятий и их взаимосвязей, сущности процессов, рассматриваемых в работе, и умение их объяснить, демонстрирует, в целом, знание методов, используемых в работе, методики обработки результатов. Отчет по работе оформлен аккуратно, в основном в соответствии с требованиями, не содержит грубых ошибок, вывод по работе сформулирован.	75-61  Зачтено  (удовлетворительно)
Уровень не достигнут	Студент не выполнил работу, либо показал незнание основных понятий, сущности процессов, рассматриваемых в работе, демонстрирует плохое знание или незнание методов, методики обработки результатов. Слабо сформировано или не сформировано умение работать с данными, отсутствуют выводы по результатам работы. Отчет не соответствует требованиям, не сделан или сделан с грубыми ошибками.	60-0  Не зачтено  (неудовлетворительно)

## Оценочные средства для промежуточной аттестации

### Список вопросов на зачет

1. Этапы в истории развития Web-технологий.
2. Тенденции развития Web-технологий.
3. Гипертекстовая разметка, структура HTML-документа.
4. Каскадные таблицы стилей CSS.
5. Язык JavaScript.
6. Динамический HTML и Объектная модель документа (DOM).

7. Обзор возможностей языка PHP.
8. Регулярные выражения
9. Обработка форм, использование cookies, организация сеансов работы пользователей

### Критерии выставления оценки студенту на зачете

Оценка	Требования к сформированным компетенциям
<b>«зачтено»</b>	Студент показывает глубокое и систематическое знание программного материала и структуры конкретного вопроса. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы. Логически корректное и убедительное изложение ответа.
<b>«не зачтено»</b>	Незнание, либо отрывочное представление пройденного программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения по дисциплине				
Оценка	2 (не зачтено)	3 (зачтено)	4 (зачтено)	5 (зачтено)
виды оценочных средств				
<b>Знания</b> <i>(виды оценочных средств: конспект, практическая работа)</i>	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания
<b>Умения</b> <i>(виды оценочных средств: практическая работа)</i>	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности неприципиального характера)	Успешное и систематическое умение
<b>Навыки (владения, опыт деятельности)</b>	Отсутствие навыков (владений, опыта)	Наличие отдельных навыков (наличие фрагментарного опыта)	В целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме	Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач