Компетентности уровня	Компании									
junior для JS	NIX	Raccoon Gang	Ciklum	EPAM	DataArt	Sigma Software	SoftServe	Fortifier	INSART	
1. Знания web-технологии HTML, CSS, JS.	+	+	+/-	+	+	+	+/-	+	+/-	
1.1 Общие вопросы web-технологий. (Понимание кроссбраузерности, общая структура документа, назначение тегов и атрибутов, семантика, основные css-свойства и селекторы, FlexBox+Grid, адаптивная и респонсивная верстка, понимание mobile first подхода, основы Accessibility);	+	+	+/-	+	+	+	+	+	+	
1.2 Знание одного из markup framework (Bootstrap CSS / Compass CSS / Foundation CSS Material UI / Semantic UI / Знакомство с LESS, SASS);	+	+	+/-	+	+	+	+	+	+/-	
1.3 DOM, Events ( DOM (Понимание DOM модели, Понятие о DOM-узлах, Поиск и манипуляции с DOM-элементами, Координаты в window), Events (Обработка событий элемента, Всплытие/ перехват/ делегирование событий, События мыши, События клавиатуры, События прокрутки)	+	+	+/-	+	+	+	+/-	+	+/-	
1.4 Асинхронный JS и взаимодействие с сервером (Понимание основных принципов асинхронности в JS, ajax/fetch/XHR)	+	+	-	+	+	+	+/-	+	+	
2. Теоретический блок. Понимание ООП.	+	+	+/-	+	+	+	+/-	+	+/-	
2.1 Объекты		+	+			+	+	+	+	
2.2 Классы, конструкторы, свойства, модификаторы доступа	+	+	+/-	+	+	+	+	+	+/-	
2.3 Прототипное наследование - свойствоproto и т.д.	+	+	+/-	+	+	+	+	+	+	

2.4 Полиморфизм		+	+/-			+	+	+	-	
2.5 Функциональное наследование	+	+	+/-	+	+	+	-	+	-	
3. Основы JavaScript.	+	+	+	+	+	+	+/-	+	+	
3.1 Переменные, типы данных, функции;	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
3.2 Основные операторы и инструкции языка (Математические операции, Циклы, рекурсия, Логические операторы, switch/case)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
3.3 Функции	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
3.4 Типы данных, объект Date, таймеры (Работа с числами, Работа со строками, методы строки, Работа с логическими переменными, условия, Работа с объектами и массивами, методы массивов и объектов, Работа с таймерами, Работа с датами, работа с ошибками в JS)	+	+	+	+	+	+	+/-	+	+	
4. Продвинутые знания JavaScript.	+	+	+/-	+	+	+/-	+/-	+	+/-	
4.1 Замыкания (Понимание лексического окружения, Всплытия переменных, Локальные и глобальные переменные)	+	+	+/-	+	+	-	+/-	+	+	
4.2 ES2015 (let/const, Деструктуризация, Функции, Строки, Promises, Классы, наследование классов)	+	+	+	+	+	-	+/-	+	+/-	
4.3 Контекст вызова (Понимание this, this у объектов, Функция bind, Функции call, apply)	+	+	+/-	+	+	-	+	+	+ (!)	
4.4 Работа с webpack и JavaScript-модулями	+	+	+/-	+	+	+	+	+	-	
4.5 Принципы работы DRY, YAGNI	+	+	+/-	+	+	+	+	+	-	
4.6 Понимание работы API (типы, логика работы REST-приложений)	+	+	+/-	+	+	+	+	+	+	
4.7 Концепция MVC, MVT	+	+	+/-	+	+	+	+	+	+	

5. Знание экосистемы JS.	+	+	+/-	+	+	+	+	+	+/-	
5.1 Понимание различия Browser APIs и Node.js (Core.js), NPM;	+	+	+/-	+	+	+	+	+	+/-	
5.2 Знание одного из инструментов JS framework (Angular, Vue, React, Knockout);	+	+	+/-	+	+	+	+	+	+/-	
5.3 Понимание работы jQuery UI;	+	+	-	+	+	+	+	+	-	
5.4 Понимание работы JS Testing frameworks (Jest, Jasmine,);	+	+	+/-	+	+	+	+	+	-	
5.5 Понимание работы JS Template Engine.	+	+	-	+	+	+	+	+	-	
6. Инструментарий разработчика.	+	+	+/-	+	+	+	+	+	+/-	
6.1 Понимание систем контроля версий (GIT) (Создание репозиториев, Работа с коммитами, ветками (понимание команд pull, push, fetch, checkout, add, commit, status, revert, etc), Создание пулл-реквестов, Базовое понимание git flow);	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
6.2 Навыки использования IDE;	+	+		+	+	+	+	+	-	
6.3 Навыки использования командной строки (Terminal) (Базовое понимание о навигации по файловой системе через консоль, Манипуляция с файлами и папками (просмотр, создание, изменение, удаление, архивирование) через консоль).	+	+		+	+	+	+	+	+/-	
7. Разговорный английский.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
7.1 Правильное построение фразы с согласованием времен	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.2 Профессиональная терминология для JS в разговоре с заказчиком	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.3 Профессиональная терминология для JS в деловом отчете	ı	-	-	-	-	-	-	-	-	
7.4 Профессиональная терминология для JS	ı	-	-	-	-	-	-	-	-	

7.5 Неформальные фразы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

## Комментарии к таблице

- «+» Компания подтверждает актуальность компетентности на 2019 год.
- «+/-» Компания вцелом подтверждает актуальность компетентности на 2019 год, однако считает целесообразным внести некоторые поправки (описаны ниже для каждой компании)
  - «-» Компания не подтверждает актуальность компетентности на 2019 год.

## Замечания компаний:

### SoftServe

- 1. Компетентности «1.3 DOM, Events...» и «1.5 Асинхронный JS» перенести в блок «2. Теоретический блок. Понимание ООП.»
- 2. Блоки «2. Теоретический блок. Понимание ООП.» и «3. Основы JavaScript.» поменять местами
- 3. Компетентность «4.1 Замыкания...» из блока «4. Продвинутые знания JavaScript.» переставить в блок «3. Основы JavaScript.»
- 4. Компетентность «3.3 ...объект Date, таймеры» перенести из блока «3. Основы JavaScript.» в блок «2. Теоретический блок. Понимание ООП.»
- 5. Компетентность «4.3 ES2015...» дополнить ES2016 ES2018 и перенести из блока «**4. Продвинутые знания JavaScript.**» в блок «**2. Теоретический блок. Понимание ООП.**»

## Ciklum

Компетентность 1.1 HTML, HTML5, CSS, CSS3 Обязательный минимум: теги, атрибуты; CSS свойства; селекторы и их приоритеты, - responsive (должно быть понимание) Будет плюсом: flexbox, grid ( адаптивная верстка, mobile first), accessibility

Компетентность 1.2 Не обязательно, но будет плюсом: CSS предпроцессоры (LESS, SASS); Bootstrap /Material

Компетентность 1.3 DOM Обязательный минимум: поиск, манипуляция эелементами; события.

Компетентности 2.2 – 2.5 Не обязательно, но будет плюсом

Компетентности 4.1, 4.3-4.7 Не обязательно, но будет плюсом

Компетентность 5.1 Понимание различия Browser APIs и Node.js (Core.js), NPM; не обязательно, но будет плюсом – yarn

Компетентность 5.2 Умение создать самостоятельно простое to-do application; (Knockout – не нужен)

Компетентность 5.4 Не обязательно, но будет плюсом.

### Ciklum

Считаем целесообразным скомпоновать блоки знаний следующим образом:

- 1. HTML, HTML5, CSS, CSS3 (теги, атрибуты; CSS свойства; селекторы и их приоритеты; flexbox, grid; responsive (адаптивная верстка, mobile first); ассеssibility (будет плюсом); CSS предпроцессоры (LESS, SASS); Bootstrap /Material
  - 2. DOM (поиск, манипуляция эелементами; события)
- 3. JS (Понимание ООП (наследование / полиморфизм / инкапсуляция); Основы JS (типы данных / поераторы / циклы / функции / работа со всеми типами данных); Продвинутый JS (замыкания, контекст вызовы функций, прототипное наследование); ES2015 (let/const, стрелочные функции, деструктуризация, class).

- 4. Tools (Npm /yarn; Webpack; Git)
- 5. Framework (React / Angular / Vue ( умение создать самостоятельно простое to-do application))
- 6. Patterns (DRY, YAGNI; SOLID; MVC / MVVM; REST)

# **INSART**

- 1. Компетентность 2.2 Важно общее понимание прототипного наследования в JS
- 2. Компетентность 4.1 Одна из фундаментальных вещей которые важно понимать
- 3. Компетентность 4.2 Промисы как пример работы с асинхронностью
- 4. Компетентность 5.1 Только если это NodeJS разрабочик
- 5. Компетентность 5.2 Хорошо иметь опыт хотя бы с одним из этих фрейсоворков
- 6. Компетентность 6.3 Это то что можно осваивать в процессе работы