

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ПРАКТИКЕ**

**Код модуля**  
1159578

**Модуль**  
Практика

**Екатеринбург**

Оценочные материалы по практике составлены авторами:

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Галушко Наталья Анатольевна	к.п.н, доцент	доцент	Информационные системы и технологии
2	Корнякова Елена Михайловна		Старший преподаватель	Интеллектуальных информационных технологий

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

Е.А. Смирнова

## 1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ПРАКТИК

Таблица 1.

№ п/п	Перечень видов и типов практик в последовательности их освоения	Объем практик в зачетных единицах	Форма итоговой промежуточной аттестации по практике
1.	Производственная практика, научно-исследовательская работа	12	Зачет
2.	Производственная практика, преддипломная	9	Зачет
3.	Производственная практика, технологическая	9	Зачет
Итого по модулю:		30	

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ – КОМПЕТЕНЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

В результате освоения программы практики у обучающихся будут сформированы компетенции, указанные в таблице 3 рабочей программы практики.

## 3. ПЛАНИРОВАНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПЕРИОД ПРАКТИКИ

Таблица 2.

ВИДЫ И ТИПЫ ПРАКТИК	ЭТАП ПРАКТИКИ	ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПЕРИОД ПРАКТИКИ
Производственная практика, научно-исследовательская работа	Организационный	1. Знакомство с программой практики, методическими рекомендациями по практике 2. Изучение инструкций по охране труда и технике безопасности, правил внутреннего трудового распорядка организации 3. Согласование индивидуального задания с руководителем практики от УрФУ и от организации 4. Согласование последовательного перечня работ, необходимых для выполнения задания
	Основной	1. Выполнение и оформление производственных/исследовательских заданий по практике 2. Сбор и обработка литературного и фактического материала 3. Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики
	Заключительный	1. Выполнение мероприятий по сбору фактического материала для составления отчета 2. Систематизация собранного материала 3. Составление и оформление отчета

		<p>4. Согласование отчета с руководителем практики</p> <p>5. Оформление результатов научно-исследовательских работ</p>
Производственная практика, преддипломная	Организационный	<p>1. Знакомство с программой практики, методическими рекомендациями по практике</p> <p>2. Изучение инструкций по охране труда и технике безопасности, правил внутреннего трудового распорядка организации</p> <p>3. Согласование индивидуального задания с руководителем практики от УрФУ и от организации</p> <p>4. Согласование последовательного перечня работ, необходимых для выполнения задания</p>
	Основной	<p>1. Выполнение и оформление производственных/исследовательских заданий по практике</p> <p>2. Сбор и обработка литературного и фактического материала</p> <p>3. Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики</p> <p>4. Разработка документации по производственным и бизнес-процессам</p> <p>5. Подготовка проекта</p>
Производственная практика, технологическая	Организационный	<p>1. Знакомство с программой практики, методическими рекомендациями по практике</p> <p>2. Изучение инструкций по охране труда и технике безопасности, правил внутреннего трудового распорядка организации</p> <p>3. Согласование индивидуального задания с руководителем практики от УрФУ и от организации</p> <p>4. Согласование последовательного перечня работ, необходимых для выполнения задания</p>
	Основной	<p>1. Выполнение и оформление производственных/исследовательских заданий по практике</p> <p>2. Сбор и обработка литературного и фактического материала</p> <p>3. Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики</p> <p>4. Подготовка проекта</p>
	Заключительный	<p>1. Выполнение мероприятий по сбору фактического материала для составления отчета</p> <p>2. Систематизация собранного материала</p> <p>3. Составление и оформление отчета</p> <p>4. Согласование отчета с руководителем практики</p> <p>5. Защита отчета по практике</p> <p>6. Оформление результатов научно-исследовательских работ</p> <p>7. Оформление результатов проектных работ</p>

#### 4. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКАМ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

##### 4.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по практикам

##### 4.1.1. Производственная практика, научно-исследовательская работа

Текущая аттестация по практике	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Отчет по практике	1,8	100
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практике – 0.5</b>		
<b>Промежуточная аттестация по практике – зачет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практике – 0.5</b>		

##### 4.1.2. Производственная практика, научно-исследовательская работа

Текущая аттестация по практике	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Отчет по практике	2,8	100
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практике – 0.5</b>		
<b>Промежуточная аттестация по практике – зачет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практике – 0.5</b>		

##### 4.1.3. Производственная практика, научно-исследовательская работа

Текущая аттестация по практике	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Отчет по практике	3,8	100
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практике – 0.5</b>		
<b>Промежуточная аттестация по практике – зачет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практике – 0.5</b>		

##### 4.1.4. Производственная практика, научно-исследовательская работа

Текущая аттестация по практике	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Отчет по практике	4,8	100
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практике – 0.5</b>		
<b>Промежуточная аттестация по практике – зачет</b>		

**Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практике – 0.5**

#### 4.1.5. Производственная практика, преддипломная

Текущая аттестация по практике	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Отчет по практике	4,12	100
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практике – 0.5</b>		
<b>Промежуточная аттестация по практике – зачет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практике – 0.5</b>		

#### 4.1.6. Производственная практика, технологическая

Текущая аттестация по практике	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Отчет по практике	4,6	100
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практике – 0.5</b>		
<b>Промежуточная аттестация по практике – зачет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практике – 0.5</b>		

## 5. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по практике (табл. 3) в рамках контрольно-оценочных мероприятий.

Таблица 3

### Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений обучающихся
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.

Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Личностные качества	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по практике) используется универсальная шкала (табл. 4).

Таблица 4

### Шкала оценивания выполненных заданий по практике по уровням

Характеристика уровней выполнения заданий по практике				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания заданий по практике	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Задания выполнены в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Задания в целом выполнены, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Задания выполнены не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Задания выполнены с существенными ошибками и замечаниями, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

## 6. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРАКТИКЕ

### 6.1. Описание контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по практике

#### 6.1.1. Контрольно-оценочные мероприятия и средства текущего контроля по производственной практике

Типы производственной практики	Примерный перечень заданий на практику
--------------------------------	--

<p>Производственная практика, научно-исследовательская работа</p>	<p>Результаты НИР обучающегося необходимо оформить в виде письменного отчета. Документ утверждается научным руководителем и передается на выпускающую кафедру. Отчет о научно-исследовательской работе включает:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формулировки задач, согласно индивидуальному заданию</li> <li>2. Изучение литературных источников, необходимых для проведения НИР</li> <li>3. Аналитический обзор источников</li> <li>4. Оценка актуальности и проблематики темы исследования</li> <li>5. Этапы разработки программного продукта, описание основных алгоритмов реализации и тестирование</li> <li>6. Выводы по работе и анализ полученных результатов</li> </ol> <p>Минимальный объем отчета: 15 страниц. К отчету также прикладывается задание на практику и отзыв руководителя практики.</p>
<p>Производственная практика, преддипломная</p>	<p>Примерные темы преддипломной практики:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Интеллектуальное извлечение данных из документов на основе системы распознавания ocrNet</li> <li>2. Разработка, модернизация информационных систем</li> <li>3. Разработка, модернизация и исследование информационных систем</li> <li>4. Исследование информационных систем</li> <li>5. Анализ систем управления базами данных MySQL и PostgreSQL</li> <li>6. Разработка платформы для коммуникации</li> </ol> <p>Формой отчетности обучающегося по практике является отчет о практике. Отчет о практике должен содержать следующие элементы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Титульный лист.</li> <li>2. Задание.</li> <li>3. Оглавление, составленное автоматически.</li> <li>4. Введение, содержащее краткую аннотацию и цель практики, а также актуальность темы работы.</li> <li>5. Теоретическая часть включает в себя анализ литературных источников по теме работы.</li> <li>6. Практическая часть содержит этапы разработки программного продукта, описание основных алгоритмов реализации и тестирование.</li> <li>7. Заключение, в котором формулируются выводы по работе и анализ полученных результатов.</li> <li>8. Список использованных источников.</li> </ol> <p>Минимальный объем отчета: 15 страниц. К отчету также прикладывается задание на практику и отзыв руководителя практики.</p> <p>Защита практики проходит в дисплейном классе и сопровождается презентацией. Структура презентации аналогична структуре отчета о практике. На выступление каждому студенту отводится не более 5 мин.</p>



	<p>К защите допускаются студент, предоставивший в печатном виде отчет о практике, а также демонстрирующий наличие копий этих документов в электронном портфолио в личном кабинете студента.</p> <p>После проведения защиты практики студент сканирует отчет, задание и отзыв (в формате .pdf) со всеми подписями и оценкой, и выкладывает их в личном кабинете студента в разделе Практика.</p> <p>Оценка по практике формируется из следующих составляющих:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Степень выполнения задания по работе.</li> <li>2. Правильно оформленный отчет.</li> <li>3. Наличие программного продукта, отвечающего заявленным требованиям.</li> <li>4. Положительный отзыв руководителя практики от предприятия.</li> <li>5. Умение выступать и формулировать выводы.</li> <li>6. Соблюдение графика работы.</li> <li>7. Правильность и полнота ответов при защите работы.</li> </ol>
<p>Производственная практика, технологическая</p>	<p>Примерный перечень направлений технологической практики:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Системы поиска, распознавания и обработки аудио, видео и графической информации</li> <li>2. Разработка мобильных и web-приложений</li> <li>3. Обработка и анализ больших массивов данных</li> <li>4. Программирование промышленных роботов</li> <li>5. Машинное обучение</li> <li>6. Человеко-машинные интерфейсы</li> </ol> <p>Отчет о практике должен содержать следующие элементы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Титульный лист</li> <li>2. Оглавление, составленное автоматически</li> <li>3. Введение (краткая аннотация работы, цель и задачи практики, актуальность темы, идея)</li> <li>4. Глава 1. Описание работы (используемые методы, подходы, инструменты; календарный план работы, роли в команде (если есть), особенности работы с заказчиком и т.д.), анализ литературных источников по теме практики)</li> <li>5. Глава 2. Результаты практики (тестирование, так же нужно ввести метрики выполнения работы (пример: количество пользователей у приложения, рост продаж, скорость вычисления, эффективность алгоритма и т.д.), содержит этапы разработки программного продукта, описание основных алгоритмов реализации и тестирование)</li> <li>6. Заключение, в котором формулируются выводы по работе и анализ полученных результатов</li> <li>7. Список использованных источников</li> </ol> <p>Объем отчета – не менее 15 страниц. К отчету ОБЯЗАТЕЛЬНО прикладывается задание на практику и отзыв руководителя практики. Все документы должны быть подписаны зав. кафедрой, руководителем практики и студентом.</p>

