

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. В.Ф. УТКИНА**

Кафедра «Автоматики и информационных технологий в управлении»

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

***НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА***

Направление 01.03.02

«Прикладная математика и информатика»

ОПОП

«Программирование и анализ данных»

Квалификация выпускника – бакалавр

Формы обучения – очная

Рязань 2023 г.

## 1. Общие положения

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной практики как части основной профессиональной образовательной программы.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и владений, приобретенных обучающимися в процессе прохождения практики, целям и требованиям основной профессиональной образовательной программы в ходе проведения промежуточной аттестации.

Контроль знаний проводится в форме дифференцированного зачета – защиты отчета по практике.

## 2. Паспорт оценочных материалов по дисциплине

| №<br>п/п | Контролируемые разделы<br>(темы) дисциплины                           | Код контролируемой компетенции (или её части)                     | Вид, метод,<br>форма<br>оценочного<br>мероприятия |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1        | 2                                                                     | 3                                                                 | 4                                                 |
| 1        | Организационное собрание.<br>Определение темы, целей и задач практики | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2,<br>ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2 | Отчет о<br>практике                               |
| 2        | Поиск и анализ информационных источников по теме практики             | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2,<br>ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2 | Отчет о<br>практике                               |
| 3        | Разработка научных и методических положений по теме практики          | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2,<br>ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2 | Отчет о<br>практике                               |
| 4        | Подготовка отчета                                                     | ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2,<br>ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2 | Отчет о<br>практике                               |

### 3. Критерии оценивания компетенций (результатов)

Основным оценочным средством контроля освоения компетенций, предусмотренных рабочей программой практики, является отчет студента, в котором отражаются результаты выполнения практики, и результаты защиты отчета.

Описание критериев и шкалы оценивания индивидуального задания и оформления отчета о практике.

| Шкала оценивания                 | Критерий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 балла<br>(эталонный уровень)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальное задание выполнено полностью;</li> <li>- студент строго соблюдал рабочий график (план) практики;</li> <li>- индивидуальное задание выполнялось полностью самостоятельно, представленный материал оригинальный, авторский;</li> <li>- задание выполнялось при незначительной консультационной поддержке со стороны руководителя от университета, рекомендации учтены в отчете;</li> <li>- отчет полностью соответствует требованиям;</li> </ul>                                                                                                                                                                          |
| 2 балла<br>(продвинутый уровень) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальное задание выполнено полностью;</li> <li>- студент в целом соблюдал рабочий график (план) практики;</li> <li>- индивидуальное задание выполнялось полностью самостоятельно, представленный материал оригинальный, авторский;</li> <li>- задание выполнялось при заметной консультационной поддержке со стороны руководителя от университета, замечания и рекомендации учтены в отчете;</li> <li>- имеются незначительные замечания к оформлению;</li> </ul>                                                                                                                                                               |
| 1 балл<br>(пороговый уровень)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальное задание выполнено не полностью;</li> <li>- студент не соблюдал рабочий график (план) практики, не явился на отдельные контрольные мероприятия без уважительной причины;</li> <li>- индивидуальное задание выполнялось самостоятельно лишь частично, представленные в отчете материалы скомпилированы из существующих источников без необходимого осмысления;</li> <li>- задание выполнялось при значительной и постоянной консультационной поддержке со стороны руководителя от университета, которая не была должным образом воспринята студентом;</li> <li>- имеются существенные замечания к оформлению;</li> </ul> |
| 0 баллов                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальное задание не выполнено;</li> <li>- студент не представил отчет в срок или индивидуальное задание выполнялось не самостоятельно;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### Описание критериев и шкалы оценивания процедуры защиты отчета.

| Шкала оценивания                 | Критерий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 балла<br>(эталонный уровень)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- доклад и презентация полностью отражают результаты, полученные студентом в период выполнения практики и представленные в отчете;</li> <li>- студент показал глубокие знания вопросов тематики индивидуального задания, свободно оперировал данными исследования;</li> <li>- студент правильно и грамотно ответил на все поставленные вопросы.</li> </ul>            |
| 2 балла<br>(продвинутый уровень) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- доклад и презентация отражают основные результаты, полученные студентом в период выполнения практики и представленные в отчете;</li> <li>- студент показал базовые знания вопросов тематики индивидуального задания, оперировал данными исследования;</li> <li>- при ответах на вопросы были допущены ошибки, которые носят несущественный характер.</li> </ul>     |
| 1 балл<br>(пороговый уровень)    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- доклад и презентация поверхностны, не отражают основные результаты, полученные студентом в период выполнения практики и представленные отчете;</li> <li>- студент показал слабые знания вопросов тематики индивидуального задания, не оперировал данными исследования;</li> <li>- студент не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы.</li> </ul> |
| 0 баллов                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- доклад и презентация выполнены без должной связи с содержанием практики;</li> <li>- студент показал слабые знания вопросов тематики индивидуального задания, не оперировал данными исследования;</li> <li>- студент затруднился ответить на поставленные вопросы или допустил в ответах принципиальные ошибки.</li> </ul>                                           |

Максимально студент может набрать 6 баллов. Итоговый суммарный балл студента переводится в традиционную форму по системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» при условии выполнения всех видов заданий на уровне не ниже порогового в соответствии со следующей шкалой.

| Шкала оценивания                           | Итоговый суммарный балл |
|--------------------------------------------|-------------------------|
| Зачтено с оценкой «отлично»                | 6 баллов                |
| Зачтено с оценкой «хорошо»                 | 4 – 5 баллов            |
| Зачтено с оценкой «удовлетворительно»      | 2 - 3 баллов            |
| Не зачтено с оценкой «неудовлетворительно» | 0 – 1 балл              |

#### **4. Перечень типовых вопросов на защите отчета по практике**

1. Назовите современные программные средства для разработки программного кода информационной системы. (ПК-1.1)
2. Назовите современные программные средства для разработки программного кода базы данных информационной системы. (ПК-1.2)
3. Дайте характеристику методам поиска информации, использованных в исследовании. (ПК-2.1)
4. Какие методы сбора, обработки, анализа и обобщения результатов экспериментов и исследований вы знаете? (ПК-2.2)
5. В чем заключалась специфика проведения экспериментальных исследований для решения вашей задачи? (ПК-3.1)
6. Какими информационными технологиями вы пользовались при составлении отчетов по результатам экспериментальных исследований? (ПК-3.2)
7. Какие данные необходимо иметь для решения задач бизнес-анализа? (ПК-4.1)
8. Какими информационными технологиями можно пользоваться для формирования возможных решений бизнес-анализа? (ПК-4.2)