

**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**

***ПРОЕКТНАЯ ПРАКТИКА***

Направление 27.03.04  
«Управление в технических системах»

ОПОП  
«Управление в технических системах»

Квалификация выпускника – бакалавр

Формы обучения – очная

Рязань 2021 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

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Вид, метод, форма оценочного мероприятия
1	2	3	4
1	Организационное собрание. Определение темы, целей и задач практики. Установочная лекция. Инструктаж по технике безопасности. Распределение по рабочим местам.	УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-11.1, ОПК-11.2, ПК-1.1	Отчет о практике
2	Знакомство со структурой и характером деятельности предприятия. Ознакомительные экскурсии по основным производственным подразделениям.	УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-11.1, ОПК-11.2, ПК-1.1	Отчет о практике
3	Ознакомление со структурой и характером деятельности подразделения.	УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-11.1, ОПК-11.2, ПК-1.1	Отчет о практике
4	Работа на рабочих местах или в подразделениях учреждения. Выполнение индивидуальных заданий. Консультации с руководителем практики.	УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-11.1, ОПК-11.2, ПК-1.1	Отчет о практике
5	Подготовка отчета	УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-11.1, ОПК-11.2, ПК-1.1	Отчет о 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 (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 (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 (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 (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 (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 (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. В чем заключается проблематика вашего исследования? (УК-1.2)
2. Имеет ли ваше исследование междисциплинарный характер? Обоснуйте свой ответ. (УК-1.2)
3. В чем заключаются особенности правового регулирования инженерной деятельности? (УК-2.1)
4. Какие методы получения оптимальных решений задач в вашей профессиональной области вы знаете? (УК-2.2)
5. Приведите примеры видов ресурсов и ограничений при разработке и реализации проекта. (УК-2.3)
6. Как влияют физические принципы работы датчиков измерения температуры на их характеристики? (ОПК-1.1)
7. Какие виды математических моделей для решения задач в области профессиональной деятельности вы знаете? (ОПК-1.2)
8. Приведите способы модификации известных математических моделей для решения задач в области профессиональной деятельности. (ОПК-2.1)
9. Какие особенности физических принципов работы датчиков измерения температуры следует учитывать при проектировании систем автоматического регулирования? (ОПК-2.2)
10. Назовите основные этапы проектирования систем управления в технических системах. (ОПК-3.1)
11. В каких случаях в задачах управления целесообразно использовать нейросетевые алгоритмы? (ОПК-3.2)
12. Какие языки программирования или системы программирования могут использоваться для решения задач вашей профессиональной деятельности? (ОПК-6.1)
13. Какие методы и средства контроля, диагностики и управления применяются в сфере вашей профессиональной деятельности? (ОПК-6.2)
14. Какие методы расчёты регуляторов в автоматических системах управления вы знаете? (ОПК-7.1)
15. Какие стандартные средства автоматики, измерительной и вычислительной техники вы знаете? (ОПК-7.2)
16. Какие современные информационные технологии вы знаете? (ОПК-11.1)
17. Какие современные информационные технологии чаще всего используются для решения задач вашей профессиональной деятельности? (ОПК-11.2)
18. Назовите современные программные средства для разработки программного кода информационной системы. (ПК-1.1)
19. Назовите современные программные средства для разработки программного кода базы данных информационной системы. (ПК-1.2)
20. Дайте характеристику методам поиска информации, использованных в исследовании. (ПК-2.1)
21. Какие методы сбора, обработки, анализа и обобщения результатов

экспериментов и исследований вы знаете? (ПК-2.2)

22. В чем заключалась специфика проведения экспериментальных исследований для решения вашей задачи? (ПК-3.1)

23. В чем заключалась специфика проведения экспериментальных исследований для решения вашей задачи? (ПК-3.2)