

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
В.Ф. УТКИНА"

СОГЛАСОВАНО  
Зав. выпускающей кафедры

УТВЕРЖДАЮ

**Информационно-коммуникационные технологии в  
профессиональной сфере**  
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Электронных вычислительных машин</b>
Учебный план	38.03.04_23_00.plx 38.03.04 Государственное и муниципальное управление
Квалификация	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Общая трудоемкость	<b>5 ЗЕТ</b>

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	16			
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Иная контактная работа	0,35	0,35	0,35	0,35
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2
Итого ауд.	82,35	82,35	82,35	82,35
Контактная работа	82,35	82,35	82,35	82,35
Сам. работа	44	44	44	44
Часы на контроль	53,65	53,65	53,65	53,65
Итого	180	180	180	180

г. Рязань

Программу составил(и):

*к.т.н., доц., Ефимов Алексей Игоревич*

Рабочая программа дисциплины

**Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной сфере**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1016)

составлена на основании учебного плана:

38.03.04 Государственное и муниципальное управление

утвержденного учёным советом вуза от 28.04.2023 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Электронных вычислительных машин**

Протокол от 13.06.2023 г. № 11

Срок действия программы: 2023-2027 уч.г.

Зав. кафедрой Костров Борис Васильевич

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**Электронных вычислительных машин**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**Электронных вычислительных машин**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
**Электронных вычислительных машин**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры

**Электронных вычислительных машин**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Целью освоения дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии» является формирование у будущих специалистов знаний и умений, необходимых для осуществления профессиональной деятельности с применением современных информационно-коммуникационных технологий и пакетов прикладных программ.
1.2	Задачи дисциплины:
1.3	1) Получение обучающимися теоретических знаний о современных информационных-коммуникационных технологиях, особенностях их применения в рамках конкретной профессиональной сферы.
1.4	2) Получение обучающимися практических навыков работы с современными информационными сервисами и пакетами прикладных программ, предназначенных для обработки текстовой, табличной, графической информации.
1.5	3) Формирование у обучающихся информационно-библиографической культуры и навыков обращения с информационными источниками, в том числе посредством сети Интернет.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Требований к предварительной подготовке обучающегося не предъявляется.
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Ознакомительная практика
2.2.2	Основы делопроизводства и документооборота
2.2.3	Учебная практика
2.2.4	Web-программирование
2.2.5	Электронное правительство
2.2.6	Государственные и муниципальные услуги
2.2.7	Электронный документооборот
2.2.8	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.9	Преддипломная практика
2.2.10	Проектно-технологическая практика
2.2.11	Производственная практика
2.2.12	Управление государственными и муниципальными заказами

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ОПК-5: Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг</b>	
<b>ОПК-5.1. Использует в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии</b>	
<b>Знать</b> Основы информационных технологий. Возможности типовых информационных систем.	
<b>Уметь</b> Применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
<b>Владеть</b> Навыками отбора и применения информационно-коммуникационных технологий для решения типовых задач профессиональной деятельности	
<b>ОПК-8: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>	
<b>ОПК-8.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий</b>	
<b>Знать</b> Современное состояние информационных систем и технологий массового применения	
<b>Уметь</b> Выбирать и использовать информационные технологии	
<b>Владеть</b> Навыками применения современных информационных технологий для решения прикладных задач	
<b>ОПК-8.2. Использует принципы работы современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности</b>	

<b>Знать</b> Принципы работы современных информационных технологий
<b>Уметь</b> Применять информационные технологии и системы при решении задач профессиональной деятельности
<b>Владеть</b> Навыками использования современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	Основы информационных технологий. Возможности типовых информационных систем и пакетов прикладных программ, особенности их применения при решении задач профессиональной деятельности.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Применять пакеты прикладных программ и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	Навыками отбора и применения информационно-коммуникационных технологий и пакетов прикладных программ для решения типовых задач профессиональной деятельности

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	<b>Раздел 1. Информационно-коммуникационные технологии.</b>					
1.1	Общие сведения. Тенденции развития ИКТ в РФ и мире. Информатизация профессиональной сферы. Стандарты, регламентирующие оформление результатов профессиональной деятельности. /Тема/	1	0			
1.2	Общие сведения. Тенденции развития ИКТ в РФ и мире. Информатизация профессиональной сферы. /Лек/	1	2	ОПК-5.1-3 ОПК-8.1-3 ОПК-8.2-3	Л1.1	Контрольные вопросы
1.3	Изучение конспекта лекций и рекомендованной литературы по тематике проводимых занятий /Ср/	1	5	ОПК-5.1-3 ОПК-8.1-3 ОПК-8.2-3	Л1.1	Контрольные вопросы
1.4	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности (Консультант, Гарант). Деловая переписка по электронной почте. Облачные технологии и сервисы. Сервисы проверки уникальности текстов (антиплагиат). Информационно-образовательная среда	1	0			
1.5	Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности (Консультант, Гарант). Деловая переписка по электронной почте. Облачные технологии и сервисы. Сервисы проверки уникальности текстов (антиплагиат). Информационно-образовательная среда	1	6	ОПК-5.1-3	Л1.1	Контрольные вопросы
1.6	Изучение информационной образовательной среды РГРТУ /Пр/	1	2	ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.3	Подготовка и сдача практических работ
1.7	Изучение поисковых систем сети интернет /Пр/	1	2	ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1Л2.2Л3.1 Л3.3	Подготовка и сдача практических работ
1.8	Изучение общих принципов поиска литературных источников в электронных библиотеках /Пр/	1	2	ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1Л2.2Л3.1 Л3.3	Подготовка и сдача практических работ
1.9	Изучение информационно-справочных систем КонсультантПлюс и Гарант /Пр/	1	4	ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1Л3.1 Л3.3	Подготовка и сдача практических работ

1.10	Изучение особенностей работы с электронной почтой /Пр/	1	2	ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1Л2.2Л3.1 Л3.3	Подготовка и сдача практических работ
1.11	Изучение возможностей и особенностей применения облачных сервисов в профессиональной деятельности /Пр/	1	2	ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1Л2.2Л3.1 Л3.3	Подготовка и сдача практических работ
1.12	Изучение сервисов проверки текстов на уникальность /Пр/	1	2	ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1Л2.2Л3.1 Л3.3	Подготовка и сдача практических работ
1.13	Изучение конспекта лекций и рекомендованной литературы по тематике проводимых занятий Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	9	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1	Контрольные вопросы
<b>Раздел 2. Обработка текстовой информации.</b>						
2.1	Стандарты, шаблоны, принципы. Оформление результатов профессиональной деятельности. Инструментальные и методологические средства оформления текстовых документов. Текстовые процессоры (MS Word, OO Writer). /Тема/	1	0			
2.2	Стандарты, шаблоны, принципы. Оформление результатов профессиональной деятельности. Инструментальные и методологические средства оформления текстовых документов. Текстовые процессоры (MS Word, OO Writer). /Лек/	1	6	ОПК-5.1-3 ОПК-8.1-3 ОПК-8.2-3	Л1.1	Контрольные вопросы
2.3	Изучение возможностей текстового редактора OpenOffice Writer /Лаб/	1	8	ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-8.1-У ОПК-8.1-В ОПК-8.2-У ОПК-8.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	Подготовка и сдача лабораторных работ
2.4	Изучение конспекта лекций и рекомендованной литературы по тематике проводимых занятий Подготовка к лабораторным работам /Ср/	1	6	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В ОПК-8.1-У ОПК-8.1-В ОПК-8.2-У ОПК-8.2-В	Л1.1	Контрольные вопросы
<b>Раздел 3. Обработка табличной информации.</b>						
3.1	Общие принципы и особенности. Инструментальные и методологические средства обработки табличной информации. Обработка и визуализация статистической информации. Использование табличных процессоров для решения задач профессиональной сферы (MS Excel, OO Calc). /Тема/	1	0			
3.2	Общие принципы и особенности. Инструментальные и методологические средства обработки табличной информации. Обработка и визуализация статистической информации. Использование табличных процессоров для решения задач профессиональной сферы (MS Excel, OO Calc). /Лек/	1	6	ОПК-5.1-3	Л1.1	Контрольные вопросы
3.3	Изучение табличного процессора OpenOffice Calc. Основные возможности /Лаб/	1	2	ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	Подготовка и сдача лабораторных работ

3.4	Изучение табличного процессора OpenOffice Calc. Статистические расчеты /Лаб/	1	2	ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	Подготовка и сдача лабораторных работ
3.5	Изучение табличного процессора OpenOffice Calc. Сводные таблицы /Лаб/	1	2	ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	Подготовка и сдача лабораторных работ
3.6	Изучение табличного процессора OpenOffice Calc. Финансовые функции /Лаб/	1	2	ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2	Подготовка и сдача лабораторных работ
3.7	Изучение конспекта лекций и рекомендованной литературы по тематике проводимых занятий Подготовка к лабораторным работам /Ср/	1	6	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1	Контрольные вопросы
	<b>Раздел 4. Обработка графической информации.</b>					
4.1	Виды и классификация графической информации. Стандарты оформления графической информации. Инструментальные средства работы с растровой и векторной графикой (MS Visio, OO Draw). /Тема/	1	0			
4.2	Виды и классификация графической информации. Стандарты оформления графической информации. Инструментальные средства работы с растровой и векторной графикой (MS Visio, OO Draw). /Лек/	1	4	ОПК-5.1-3	Л1.1	Контрольные вопросы
4.3	Изучение графических редакторов и средств оформления результатов профессиональной деятельности /Пр/	1	6	ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1Л2.1Л3.3	Подготовка и сдача практических работ
4.4	Изучение конспекта лекций и рекомендованной литературы по тематике проводимых занятий Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	6	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1	Контрольные вопросы
4.5	Принципы представления и восприятия визуальной информации. Шаблоны создания иллю-стративного материала. Инструментальные средства подготовки презентаций (MS PowerPoint, OO Impress). /Тема/	1	0			
4.6	Принципы представления и восприятия визуальной информации. Шаблоны создания иллю-стративного материала. Инструментальные средства подготовки презентаций (MS PowerPoint, OO Impress). /Лек/	1	2	ОПК-5.1-3	Л1.1	Контрольные вопросы
4.7	Изучение средств подготовки презентаций. Особенности составления качественного презентационного материала. /Пр/	1	4	ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1Л2.1Л3.3	Подготовка и сдача практических работ
4.8	Изучение конспекта лекций и рекомендованной литературы по тематике проводимых занятий Подготовка к практическим занятиям /Ср/	1	6	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1	Контрольные вопросы
	<b>Раздел 5. Подготовка аналитических и научно-исследовательских отчетов.</b>					
5.1	Подготовка аналитических и научно-исследовательских отчетов. /Тема/	1	0			
5.2	Подготовка аналитических и научно-исследовательских отчетов. /Лек/	1	6	ОПК-5.1-3	Л1.1	Контрольные вопросы

5.3	Изучение информационных и справочных систем /Пр/	1	6	ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1Л2.1Л3.3	Подготовка и сдача практических работ
5.4	Изучение конспекта лекций и рекомендованной литературы по тематике проводимых занятий	1	6	ОПК-5.1-3 ОПК-5.1-У ОПК-5.1-В	Л1.1	Контрольные вопросы
<b>Раздел 6. Экзамен</b>						
6.1	Экзамен /Тема/	1	0			
6.2	Сдача экзамена /ИКР/	1	0,35		Л1.1Л2.1	Экзамен
6.3	Консультации перед экзаменом /Кнс/	1	2			Экзамен
6.4	Подготовка к экзамену /Экзамен/	1	53,65			Экзамен

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной сфере»)

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Семичастный И. Л.	Информационно-коммуникационные технологии. Часть 1 : конспект лекций для студентов оу «бакалавр» направлений подготовки 38.03.01 «экономика», 38.03.02 «менеджмент», 38.03.03 «управление персоналом», 38.03.04 «государственное и муниципальное управление» очной формы обучения	Донецк: Донецкий государственный университет управления, 2016, 123 с.	2227-8397, <a href="http://www.iprbookshop.ru/62360.html">http://www.iprbookshop.ru/62360.html</a>

##### 6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Спиридонов О. В.	Современные офисные приложения	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016, 696 с.	2227-8397, <a href="http://www.iprbookshop.ru/73723.html">http://www.iprbookshop.ru/73723.html</a>
Л2.2	Ефимов А.И., Вьюгина А.А., Бастрычкин А.С.	Информационно-коммуникационные технологии : Учебное пособие	РИЦ РГРТУ, 2022, 76 с.	, <a href="https://elib.rsreu.ru/ebs/download/3574">https://elib.rsreu.ru/ebs/download/3574</a>

##### 6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л3.1	Ефимов А.И., Вьюгина А.А., Бастрычкин А.С.	Информационно-коммуникационные технологии : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2020,	, <a href="https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2370">https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2370</a>

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
ЛЗ.2	Ефимов А.И., Вьюгина А.А., Бастрычкин А.С.	Информационно-коммуникационные технологии: метод. указ. к лаб. работам : Методические указания	Рязань: , 2020,	, <a href="https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2870">https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2870</a>
ЛЗ.3	Ефимов А.И., Вьюгина А.А., Бастрычкин А.С.	Информационно-коммуникационные технологии: метод. указ. к практ. занятиям : Методические указания	Рязань: , 2020,	, <a href="https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2871">https://elib.rsreu.ru/ebs/download/2871</a>

### 6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

#### 6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование	Описание
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
LibreOffice	Свободное ПО
OpenOffice	Свободное ПО
Chrome	Свободное ПО
Microsoft Visio	Microsoft Imagine, номер подписки 700102019
GIMP	Свободно распространяемый растровый графический редактор, программа для создания и обработки растровой графики и частичной поддержкой работы с векторной графикой. Лицензия Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Система КонсультантПлюс <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
6.3.2.2	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	02/1-БИ бизнес-инкубатор. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 12 компьютеров (CPU Intel Core i5-3470, 8 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 64 мест, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска
2	122 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 10 компьютеров (CPU AMD Phenom II X4 955, 4 ГБ ОЗУ) (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 56 мест, мультимедиа проектор, интерактивная доска, компьютер, специализированная мебель, доска
3	210 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лабораторных работ, практических и самостоятельных занятий 12 компьютеров (компьютерный класс) с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ, 44 места, мультимедиа проектор, экран, компьютер, специализированная мебель, доска
4	333 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Специализированная мебель (80 мест), мультимедийное оборудование, компьютер, доска.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины (включено в приложение к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методические указания дисциплины Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной сфере").	ОГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Костров Борис Васильевич, Простая подпись
---	--

ПОДПИСАНО  
ЗАВЕДУЮЩИМ  
ВЫПУСКАЮЩЕЙ  
КАФЕДРЫ

ОГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Перфильев Сергей Валерьевич,  
Заведующий кафедрой ГМКУ

Простая подпись

ПОДПИСАНО  
НАЧАЛЬНИКОМ УРОП

ОГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Ерзылёва Анна Александровна,  
Начальник УРОП

Простая подпись