Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана.

Факультет «Информатика и системы управления»

Кафедра ИУ5	. Курс «Разработ	ка интернет-прил	тожений»
От	чет по рубежном	у контролю №2	

Выполнил: Проверил: студент группы ИУ5-51Б преподаватель каф. ИУ5 Абдрашитова Анжела Наилевна Гапанюк Юрий Евгеньевич

Подпись и дата: Подпись и дата:

Описание задания:

- 1. Создать проект Python Django с использованием стандартных средств Django.
- 2. Создать модель Django ORM, содержащую две сущности, связанные отношением один-ко-многим в соответствии с вариантом из условий рубежного контроля №1.
- 3. С использованием стандартного механизма Django сгенерировать по модели макет веб-приложения, позволяющей добавлять, редактировать и удалять данные.

4. Создать представление и шаблон, формирующий отчет, который содержит соединение данных из двух таблиц.

№ варианта	Класс 1	Класс 2
1	Студент	Группа

Текст программы:

urls.py

```
from django.contrib import admin
from django.urls import path
from RK_app.views import StudentsGroups

urlpatterns = [
   path('admin/', admin.site.urls),
   path('', StudentsGroups, name='StudentsGroups'),
]
```

views.py

```
from django.shortcuts import render
from .models import Student, Group

def StudentsGroups(request):
    students = Student.objects.all()
    group = Group.objects.all()
    context = {
        'students': students,
        'group': group
    }
    return render(request, 'index.html', context)
```

models.py

```
from django.db import models

class Group(models.Model):
    number = models.CharField(max_length=100)
    course = models.IntegerField()

class Student(models.Model):
    name = models.CharField(max_length=100)
    avg_mark = models.CharField(max_length=100)
    group = models.ForeignKey(Group, on_delete=models.CASCADE)
    def __str__(self):
        return self.name
```

admin.py

```
from django.contrib import admin
from .models import Student, Group
admin.site.register(Student)
admin.site.register(Group)
```

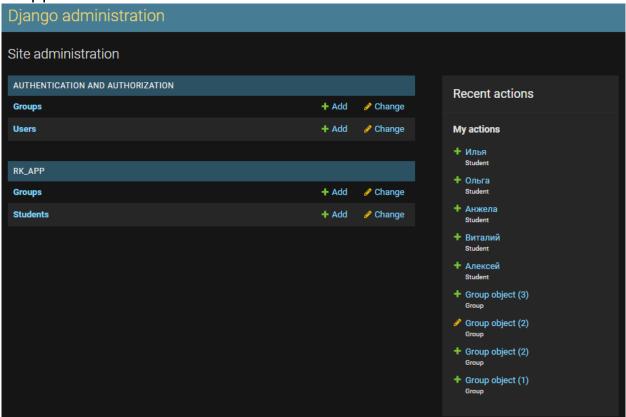
index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en" dir="ltr">
 <head>
   <meta charset="utf-8">
   <title>Группы и студенты</title>
 </head>
 <body>
   {%for gr in group%}
   ul>
     ID Группы: {{gr.id}} <br>
     Kypc:{{gr.course}}<br>
     <01>
      {%for stud in students%}
      {%if stud.group == gr%}
      ID студента:{{stud.id}}<br>
          Имя:{{stud.name}}<br>
          Средняя оценка:{{stud.avg mark}}<br>
      {%endif%}
      {%endfor%}
     {%endfor%}
```



Результат выполнения программы:

С помощью администрирования создадим несколько записей в БД:



Вывод записей:

- ID Группы: 1 Номер группы: ИУ-51Б Курс:3
 - 1. ID студента:2 Имя:Виталий Средняя оценка:5 2. ID студента:3
 - 2. по студента.3 Имя:Анжела Средняя оценка:5
- ID Группы: 2 Номер группы: ИУ-52Б Курс:3
 - 1. ID студента:1 Имя:Алексей Средняя оценка:4,5 2. ID студента:5
 - Имя:Илья Средняя оценка:4,7
- ID Группы: 3 Номер группы: ИУ6-32Б Курс:2
 1. ID студента:4
 - Имя:Ольга Средняя оценка:4