

## КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

**Областной этап республиканского конкурса по основам профессиональной подготовки среди учащихся «JuniorSkills Belarus» по конкурсной компетенции «Разработка мобильных приложений» (возрастная категория 14–17 лет)**

## ВВЕДЕНИЕ

Во всём мире насчитывается свыше 2,5 миллиардов активных устройств на операционной системе Android. Это смартфоны, планшеты, нетбуки, электронные книги и другие девайсы. Активными называют те из них, которые каждый месяц отмечаются в магазине приложений Google Play. Android разработчик создаёт игры и приложения для 80% мобильных устройств во всем мире.

Android-разработчики занимаются созданием и обновлением мобильных приложений и ПО для устройств, которые работают на операционной системе Android.

## РЕГИСТРАЦИЯ

Участники приезжают на соревнование только после предварительной электронной регистрации на сайте (<http://octt.by/>)!

В команде находится 1 участник возрастом от 14 до 17 лет (включительно).

Участники используют на соревновании технику, предоставленную центром.

## ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНКУРСНЫХ ЗАДАНИЙ

Сдача конкурсных заданий происходит после выполнения задания и после того, как участник покинет своё рабочее место. Максимальное время выполнения заданий 6 часа (**1 перерыв через 3 часа на 10 мин**).

Все привозимые с собой материалы показываются организаторам за 2 недели до соревнования.

Для выполнения заданий участники должны владеть знаниями и навыками:

- Знать, как работать в Android Studio
- Настройка Gradle и Manifest
- Уметь работать с ресурсами
- Уметь создать и настроить базу данных (SQLite)
- Уметь создать и настроить навигацию или вкладки
- Уметь работать со сложными списками
- Уметь создавать экран загрузки
- Уметь создать несколько экранов (желательно фрагментов)

## ВО ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ УЧАСТНИКАМ ЗАПРЕЩЕНО

- Использовать интернет;
- Мобильные устройства (кроме проверки программы на устройстве);
- Просить помощь у руководителей в момент выполнении заданий;
- Использовать сторонние программы, которые не указаны в перечне.

## КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

Создание интерактивного мобильного приложения по заданной теме.  
(Информация для приложения будет предоставлена)

## МАТЕРИАЛЫ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПРИВОЗИТЬ УЧАСТНИКИ

### НАИМЕНОВАНИЕ

Тетрадь или электронный документ, который содержит только названия и описание основных команд, функций, библиотек (наличие кода в документе не допускается)

## ОЦЕНКА

Оценка выполнения конкурсного задания осуществляется членами жюри в соответствии с приведенной ниже таблицей.

Максимальная сумма баллов за выполнение конкурсного задания – 85.

<b>ДЕЙСТВИЕ</b> Конкурсное задание:	<b>БАЛЛЫ</b>
1. Добавление комментариев	3
2. Первый экран (экран загрузки xml):	
Запуск экрана	2
Наличие анимации	2
Оформление дизайна экрана	2
Использование сторонних библиотек для оформления	2

3. Первый экран (экран загрузки java):	
К классу загрузки переход на следующий экран	2
4. Второй экран (экран выбора категории xml):	
Категории в несколько колонок	2
<u>Использование RecyclerView:</u>	4
Создание activity для элементов списка	<u>2</u>
<u>Использование простых списков, вместо RecyclerView</u>	<u>2</u>
Добавление своих элементов оформления	<u>3</u>
5. Второй экран (экран выбора категории java):	
Создание класса для записи данных	2
<u>Использование RecyclerView:</u> Создание адаптера для списка	4
<u>Использование простых списков, вместо RecyclerView</u>	2
Добавление информации в адаптер, без класса для записи информации	2
Добавление информации в адаптер, используя класс для записи данных	4

Переход на следующий экран при нажатии на пункт списка	3
6. Третий экран (экран выбора категории xml):	
Создание одного activity для элементов из любой категории	5
Для каждой категории свой activity	3
Использование RecyclerView:	4
Создание activity для элементов списка	2
Использование простых списков, вместо RecyclerView	2
Использование дополнительных элементов управления	3
7. Третий экран (экран списка из категории java):	
Получение названия категории с предыдущего экрана	2
Сортировка информации в одном классе	5
Сортировка информации в разных классах (при выборе категории, открываются разные классы)	4
Создание классов для записи данных	2
<u>Использование RecyclerView:</u> Создание адаптера для списка	3

<u>Использование простых списков, вместо RecyclerView</u>	2
Добавление информации в адаптер, без класса для записи информации	3
Добавление информации в адаптер, используя класс для записи данных	2
<b>Итого:</b>	<b>85</b>

### **ПРИМЕЧАНИЕ!**

\*Судья не обязан давать детальное разъяснение посторонним лицам при оценке работы.

\*\*При наличии спорных вопросов участник должен задать судье самостоятельно.

\*\*\*Если участник не справился за отведенное время, то работа останавливается и начисляется количество баллов согласно решенным задач.

\*\*\*\*Каждый участник решает конкурсные задания САМОСТОЯТЕЛЬНО, без помощи других участников/тренеров/судей.