

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина»  
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор

по учебно-методической работе

С.Г. Дембицкий

«28» июня 2018 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**

Уровень освоения основной профессиональной образовательной программы

Академический бакалавриат

Направление подготовки

53.03.05 Дирижирование

Профиль

Дирижирование оперно-симфоническим оркестром

Форма обучения

очная

Нормативный срок освоения ОПОП

4 года

Институт

Академия имени Маймонида

Кафедра

Дирижирования

Начальник учебно-методического управления



Е.Б. Никитаева

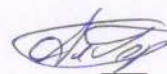
Москва, 2018 г.

При разработке программы практики в основу положены:

- ФГОС ВО по направлению подготовки 53.03.05 Дирижирование, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ «07» июня 2016 г., №675;
- Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по направлению подготовки 53.03.05 Дирижирование для профиля Дирижирование оперно-симфоническим оркестром, утвержденная Ученым советом университета «28» июня 2018 г., протокол № 8

**Разработчик:**

Ст. преподаватель



А.О. Гордон

Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры Дирижирования «25» мая 2018 г., протокол № 10

**Руководитель ОПОП**



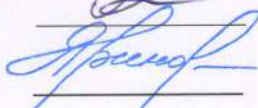
А.О. Гордон

**Заведующий кафедрой**



А.Ю. Великовский

**Директор института**



Я.И. Сушкова-Ирина

18 июня 2018 г.

## 1. ТИП ПРАКТИКИ И МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

«Учебная практика – Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» включена в вариативную часть Блока 2.

## 2. ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Закрепление теоретических знаний по основным дисциплинам курса, полученных в процессе обучения до начала прохождения учебной практики, а также приобретения первичных профессиональных умений и навыков, относящихся к профилю обучения, подготовка всесторонне образованного, высококвалифицированного специалиста к самостоятельной деятельности в области музыкальной педагогики и музыкального исполнительства.

## 3. СПОСОБЫ И ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1 Способ проведения практики – стационарная.

3.2 Форма проведения практики – дискретная.

3.3 Способы и формы проведения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ)

Выбор способов, форм и мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## 4. КОМПЕТЕНЦИИ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Таблица 1

Код компетенции	Формулировка компетенций в соответствии с ФГОС ВО
ПК-4	готовность к овладению музыкально-текстологической культурой, к прочтению и расшифровке авторского (редакторского) нотного текста;
ПК-6	способность проводить репетиционную работу с творческими коллективами и солистами;
ПК-9	способность осуществлять подбор репертуара для концертных программ и других творческих мероприятий;
ПК-10	готовность к пониманию и использованию механизмов музыкальной памяти, специфики слухо-мыслительных процессов, проявлений эмоциональной, волевой сфер, работы творческого воображения в условиях конкретной профессиональной деятельности;
ПК-11	готовность к постоянной и систематической работе, направленной на совершенствование своего профессионального мастерства.

**5. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С УРОВНЕМ СФОРМИРОВАННОСТИ ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

**Таблица 2**

Код компетенции	Уровни сформированности компетенций	Шкалы оценивания компетенций
ПК-4	<p><b>Пороговый</b> Знает на базовом уровне схему и структуру музыкального анализа партитур. Умеет анализировать музыкальные произведения по нотному тексту. Владеет теоретическим анализом.</p>	оценка 3
	<p><b>Повышенный</b> Знает схему и структуру музыкального анализа партитур. Умеет анализировать музыкальные произведения по нотному тексту. Владеет теоретическим анализом.</p>	оценка 4
	<p><b>Высокий</b> Знает схему и структуру музыкального анализа. Умеет распознавать и анализировать музыкальные произведения, как на слух, так и по нотному тексту. Владеет синтезом слухового и теоретического анализа.</p>	оценка 5
ПК-6	<p><b>Пороговый:</b> Знает на базовом уровне особенности проведения репетиций в зависимости от особенностей коллектива; умеет выявлять на слух и исправлять дефекты ансамбля; владеет базовыми навыками работы над формированием ансамблевой оркестровой техники.</p>	оценка 3
	<p><b>Повышенный</b> Знает особенности проведения репетиций в зависимости от особенностей коллектива; умеет выявлять на слух и исправлять дефекты ансамбля; владеет навыками работы над формированием ансамблевой оркестровой техники.</p>	оценка 4
	<p><b>Высокий</b> Знает особенности проведения репетиций в зависимости от особенностей коллектива; умеет выявлять на слух и исправлять дефекты ансамбля; работать над формированием ансамблевой оркестровой техники; владеет приемами воплощения образных, стилевых и музыкально-конструктивных особенностей изучаемого произведения</p>	оценка 5
ПК-9	<p><b>Пороговый:</b> Знает на базовом уровне музыкальные произведения для творческих коллективов отдельных стилей и направлений, основной репертуар творческих коллективов; умеет планировать репетиционную работу и концертную деятельность творческого коллектива;</p>	оценка 3

	<p>владеет базовыми навыками составления репертуара для проведения творческих мероприятий.</p> <p><b>Повышенный:</b> Знает музыкальные произведения для творческих коллективов разных стилей и направлений, основной репертуар творческих коллективов; умеет планировать репетиционную работу и концертную деятельность творческого коллектива; владеет навыками составления репертуара для проведения творческих мероприятий.</p>	оценка 4
	<p><b>Высокий:</b> Знает музыкальные произведения для творческих коллективов разных стилей и направлений, основной репертуар творческих коллективов; умеет планировать репетиционную работу и концертную деятельность творческого коллектива, подбирать репертуар для проведения творческих мероприятий; владеет навыками организации и реализации творческих проектов (фестивалей, конкурсов), навыками подбора учебного и концертного репертуара для творческого коллектива различного уровня и состава.</p>	оценка 5
ПК-10	<p><b>Пороговый</b> Знает на базовом уровне механизмы музыкальной памяти, специфику слухо-мыслительных процессов, проявлений эмоциональной, волевой сфер, работы творческого воображение в условиях конкретной профессиональной деятельности; Умеет на базовом уровне применять механизмы музыкальной памяти, специфику слухо-мыслительных процессов, проявлений эмоциональной, волевой сфер, работы творческого воображение в условиях конкретной профессиональной деятельности; Владеет на базовом уровне навыками практического применения механизмов музыкальной памяти, специфики слухо-мыслительных процессов, проявлений эмоциональной, волевой сфер, работы творческого воображение в условиях конкретной профессиональной деятельности;</p>	оценка 3
	<p><b>Повышенный</b> Знает на хорошем уровне механизмы музыкальной памяти, специфику слухо-мыслительных процессов, проявлений эмоциональной, волевой сфер, работы творческого воображение в условиях конкретной профессиональной деятельности; Умеет на хорошем уровне применять механизмы музыкальной памяти, специфику слухо-мыслительных процессов, проявлений эмоциональной, волевой сфер, работы творческого воображение в условиях конкретной профессиональной деятельности; Владеет на хорошем уровне навыками практического применения механизмов музыкальной памяти, специфики слухо-мыслительных процессов, проявлений эмоциональной, волевой сфер, работы творческого</p>	оценка 4

	воображение в условиях конкретной профессиональной деятельности;	
	<b>Высокий</b> Знает механизмы музыкальной памяти, специфику слухо-мыслительных процессов, проявлений эмоциональной, волевой сфер, работы творческого воображение в условиях конкретной профессиональной деятельности; Умеет применять механизмы музыкальной памяти, специфику слухо-мыслительных процессов, проявлений эмоциональной, волевой сфер, работы творческого воображение в условиях конкретной профессиональной деятельности; Владеет навыками практического применения механизмов музыкальной памяти, специфики слухо-мыслительных процессов, проявлений эмоциональной, волевой сфер, работы творческого воображение в условиях конкретной профессиональной деятельности;	оценка 5
ПК-11	<b>Пороговый:</b> Знает на базовом уровне принципы и способы организации систематической работы, позволяющие совершенствовать свое профессиональное мастерство; умеет организовывать систематическую работу, направленную на совершенствование своего профессионального мастерства; владеет некоторыми способами организации систематической работы, направленной на совершенствование своего профессионального мастерства.	оценка 3
	<b>Повышенный:</b> Знает принципы и способы организации систематической работы, позволяющие совершенствовать свое профессиональное мастерство; умеет организовывать систематическую работу, направленную на совершенствование своего профессионального мастерства; владеет большинством способов организации систематической работы, направленной на совершенствование своего профессионального мастерства.	оценка 4
	<b>Высокий:</b> Знает принципы и способы организации систематической работы, позволяющие совершенствовать свое профессиональное мастерство; умеет организовывать систематическую работу, направленную на совершенствование своего профессионального мастерства; владеет способами организации систематической работы, направленной на совершенствование своего профессионального мастерства.	оценка 5
<b>Результирующая оценка</b> за работу на практике (среднее арифметическое значение от суммы полученных оценок)		

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Оценочные средства для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

**Таблица 3**

<b>Категории студентов</b>	<b>Виды оценочных средств</b>	<b>Форма контроля</b>
С нарушением слуха	Тесты, рефераты, контрольные вопросы	Преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Контрольные вопросы	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	Решение тестов, контрольные вопросы дистанционно.	Письменная проверка, организация контроля с использованием информационно-коммуникационных технологий.

## 7. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

**Таблица 4**

<b>Показатель объема</b>	<b>Семестры</b>	<b>Общая трудоемкость</b>
	<b>№6</b>	
<b>Объем практики в зачетных единицах</b>	2	2
<b>Объем практики в часах</b>	72	72
<b>Продолжительность практики в неделях</b>	18	18
<b>Самостоятельная работа в часах</b>	36	36
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

## 8. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

**Таблица 5**

<b>№ п/п</b>	<b>Содержание практики</b>	<b>Код формируемых компетенций</b>
<b>Семестр №6</b>		
1.	Проведение обучающимися анализа деятельности руководителя учебной практики (дирижера учебного оркестра) с точки зрения методов музыкально-педагогической и исполнительской деятельности.	<b>ПК-10, ПК-11</b>
2.	Развитие музыкально-педагогического мышления и приобретения предварительного дирижерского опыта.	<b>ПК-9, ПК-4</b>
3.	Присутствие обучающегося на репетициях учебного оркестра, ведение записей хода занятия.	<b>ПК-9, ПК-6</b>
4.	Анализ приемов и методов педагогической и исполнительской работы дирижера с последующим применением полученных знаний в собственной работе.	<b>ПК-4, ПК-10, ПК-11</b>

## 9. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОТЧЕТНОСТИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

В период прохождения практики руководитель практики от Университета и руководитель практики от профильной организации (структурного подразделения) проводят **текущую аттестацию** работы обучающегося на практике и выполнение им индивидуального задания.

Ход прохождения практики фиксируется в дневнике обучающегося.

По окончании прохождения практики обучающийся(-аяся) предоставляет руководителю практики от Университета письменный отчет о результатах практики, дневник практики с внесенным в него «Заключением руководителя практики от профильной организации (структурного подразделения)» о деятельности обучающегося в период прохождения практики.

**Промежуточная аттестация** результатов практики проводится в сроки, установленные учебным планом, в форме *зачета с оценкой*.

Руководитель практики от Университета оценивает полученные знания, умения, уровень овладения компетенциями, предусмотренными ОПОП ВО, пишет в дневнике практики Заключение и ставит соответствующую оценку.

## **10.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ОП В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### *Текущая аттестация*

Контрольный урок в форме собеседования и исполнительства по основным темам:

1. Технические и физические особенности дирижерского аппарата;
2. Подбор, разучивание, анализ и разбор музыкального материала;
3. Работа над художественным образом музыкального произведения;
4. Преодоление трудностей при работе над публичными выступлениями;
5. Владение основными принципами подбора концертного репертуара;
6. Умение проиллюстрировать произведение чтением партитуры на фортепиано;
7. Жанры, исполнительские стили и эпохи;

### *Промежуточная аттестация*

Исполнение концертной программы, в которой комиссия оценивает такие критерии как:

- свободное исполнение произведений;
- самостоятельная работа над музыкальным произведением;
- работа над художественным образом;
- владение различными исполнительскими стилями и жанрами.

## **11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

1	115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 52/45 Аудитория №108 большой зал	Комплект учебной мебели, музыкальные инструменты: рояли концертные Stainway Sons 227, Концертная арфа "Lyon@Healy", Chicago
2	Аудитория №401 - читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно- исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ.	Стеллажи для книг, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 6 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.



<p>(115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 33, стр. 1)</p>	<p>Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic Open No Level, артикул FQC-02306, лицензия № 46255382 от 11.12.2009 (копия лицензии; (бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft).</p> <p>Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic Open No Level, лицензия 47122150 от 30.06.2010 (бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft).</p> <p>Система автоматизации библиотек ИРБИС64, договора на оказание услуг по поставке программного обеспечения №1/28-10-13 от 22.11.2013, №1/21-03-14 от 31.03.2014 (копии договоров).</p> <p>Google Chrome (свободно распространяемое).</p> <p>Adobe Reader (свободно распространяемое).</p> <p>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, 250-499 Node 1 year Educational Renewal License; договор №218/17 - КС от 21.11.2018.</p>
--	--

## 12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 6

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>12.1 Основная литература, в том числе электронные издания</b>							
1	Варламов Д. И., Тремзина О. С.	Ауфтакт в дирижировании	Учебно-методическое пособие	Саратовская государственная консерватория им. Л. В. Собинова	2014	<a href="https://e.lanbook.com/book/72101">https://e.lanbook.com/book/72101</a>	
2	Вейнгартнер Ф.	О дирижировании	Монография	СПб.: Композитор	2015	<a href="http://e.lanbook.com/book/63274">http://e.lanbook.com/book/63274</a>	
3	Малько Н. А.	Основы техники дирижирования	Монография	СПб.: Композитор	2015	<a href="https://e.lanbook.com/book/73040">https://e.lanbook.com/book/73040</a>	
<b>12.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания</b>							
1	Коллектив авторов	Исполнительская интерпретация. Музыкальная наука. Музыкальная и театральная педагогика. II часть.	Сборник статей	Саратовская государственная консерватория им. Л. В. Собинова	2013	<a href="https://e.lanbook.com/book/72067">https://e.lanbook.com/book/72067</a>	
2	Корыхалова Н. П.	Музыкально-исполнительские термины	Учебное пособие	СПб.: Композитор	2007	<a href="https://e.lanbook.com/book/41038">https://e.lanbook.com/book/41038</a>	
3	Тарасов Л. М., Константинов а И. Г.	Артуго Тосканини, великий маэстро	Монография	СПб.: «Лань», «Планета музыки»	2011	<a href="https://e.lanbook.com/book/1980">https://e.lanbook.com/book/1980</a>	
4	Соболева Н. А.	Художественно-невербальная коммуникация и ее преломление	Монография	Вологодский государственный университет	2014	<a href="https://e.lanbook.com/book/93102">https://e.lanbook.com/book/93102</a>	

		дирижерском исполнительстве					
<b>12.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению практики авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)</b>							
1	Понькин В. А.	Методические указания по освоению практики «Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»	Методические указания	Утверждено на заседании кафедры 27 апреля 2018 года протокол №9	2018	ЭИОС	

#### 12.4 Информационное обеспечение учебного процесса

##### 12.4.1. Ресурсы электронной библиотеки

- **ЭБС Znanium.com** научно-издательского центра «Инфра-М» <http://znanium.com/> (учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научная периодика, профильные журналы, справочники, энциклопедии);  
**Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com»** <http://znanium.com/> (электронные ресурсы: монографии, учебные пособия, учебно-методическими материалы, выпущенными в Университете за последние 10 лет);
- **Web of Science** <http://webofknowledge.com/> (обширная международная универсальная реферативная база данных);
- **Scopus** <https://www.scopus.com> (международная универсальная реферативная база данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических, гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000 международных издательств);
- **Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU** <https://elibrary.ru> (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования);
- **ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ)** <http://нэб.рф/> (объединенные фонды публичных библиотек России федерального, регионального, муниципального уровня, библиотек научных и образовательных учреждений);

##### 12.4.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

- <http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/> - библиографические базы данных ИНИОН РАН по социальным и гуманитарным наукам;
- <http://www.scopus.com/> - реферативная база данных Scopus – международная универсальная реферативная база данных;

- <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - крупнейший российский информационный портал электронных журналов и баз данных по всем отраслям наук;

#### 12.4.3 Лицензионное программное обеспечение (*ежегодно обновляется*)

*Программное обеспечение читального зала РГУ им. Косыгина:*

Ауд. 401, 115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 33, стр. 1

Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic Open No Level, артикул FQC-02306, лицензия № 46255382 от 11.12.2009 (копия лицензии;

(бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft).

Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic Open No Level, лицензия 47122150 от 30.06.2010 (бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft).

Система автоматизации библиотек ИРБИС64, договора на оказание услуг по поставке программного обеспечения №1/28-10-13 от 22.11.2013, №1/21-03-14 от 31.03.2014 (копии договоров).

Google Chrome (свободно распространяемое).

Adobe Reader (свободно распространяемое).

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, 250-499 Node 1 year Educational Renewal License; договор №218/17 - КС от 21.11.2018.

## Лист регистрации изменений к РПП

<b>№ п/п</b>	<b>Содержание изменений</b>	<b>Номер протокола и дата заседания кафедры, по утверждению изменений</b>
1	Актуализация пунктов: 12.4.1 Ресурсы электронной библиотеки (Приложение 1)	№7 от 22.02.2019
2.	Актуализация пункта 12.4.3 Лицензионное программное обеспечение (Приложение 2)	№10 от 24.05.2019

## Приложение 1

Номер и дата договора	Предмет договора	Ссылка на электронный ресурс	Срок действия договора
Договор № 106/19 от 29.01.2019 г.	О предоставлении доступа к ЭБС издательства «Лань»	<a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>	Действует до 29.01.2020 г.
Соглашение № 106/19 от 29.01.2019 г.	О предоставлении доступа к ЭБС издательства «Лань» (Коллекция "Балет. Танец. Хореография")	<a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>	Действует до 28.01.2020 г.
Дополнительное соглашение № 1 к договору № 3363 эбс от 30.10.2018 г.	О размещении электронных изданий «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС Znanium.com	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	Действует до 06.11.2019 г.
Договор № 3363 эбс от 30.10.2018 г.	О предоставлении доступа к ЭБС Znanium.com	<a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	Действует до 06.11.2019 г.
Договор № 242/18-КС от 15 октября 2018 г.	О предоставлении доступа к ЭБС издательства «ЮРАЙТ»	<a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a>	Действует до 14.10.2019 г.

1. Windows 10 Pro
2. MS Office 2019
3. PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone
4. V-Ray для 3Ds Max
5. NeuroSolutions
6. Microsoft Visual Studio 2008
7. CorelDRAW Graphics Suite 2018
8. Adobe Creative Cloud 2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic, Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse и др.)
9. SolidWorks
10. Rhinoceros
11. Simplify 3D
12. FontLab VI Academic
13. Multisim
14. Pinnacle Studio 18 Ultimate
15. КОМПАС-3d-V 18
16. Project Expert 7 Standart
17. Программа для подготовки тестов Indigo