

Негосударственное аккредитованное некоммерческое  
частное образовательное учреждение высшего образования  
«АКАДЕМИЯ МАРКЕТИНГА И СОЦИАЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ – ИМСИТ»  
(г. Краснодар)

Факультет информатики и вычислительной техники  
Кафедра математики и вычислительной техники



УТВЕРЖДАЮ  
Председатель НМС,  
проректор по учебной работе,  
профессор

 Н.Н. Павелко

16 апреля 2018 г.

**Б1.В.15**  
**ПРОЕКТНЫЙ ПРАКТИКУМ**

рабочая программа по дисциплине  
для студентов направления подготовки  
09.03.03 Прикладная информатика  
Направленность (профиль) образовательной программы  
«Информационная сфера»  
квалификация (степень выпускника)  
бакалавр

г. Краснодар  
2018

Рабочая программа дисциплины «Проектный практикум» для студентов направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика/ сост. кандидат технических наук, доцент Цебренок К.Н. – Краснодар, ИМСИТ, 2018. – 59 с.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. № 207.



Составитель, канд. техн. наук, доцент

К.Н. Цебренок

Рабочая программа рассмотрена и рекомендована на заседании кафедры Математики и вычислительной техники от 19.03.2018 г., протокол №8



Зав. кафедрой, доцент

Н.С. Нестерова

Рабочая программа утверждена на заседании Научно-методического совета Академии 16.04.2018 г., протокол №8

Согласовано:



Проректор по качеству, доцент

К.В. Писаренко

Рецензенты:

Левченко В.И., к.т.н., доцент, доцент кафедры автоматизации производственных процессов КубГТУ

Суриков А.И., директор ООО «1С-КОНСОЛЬ»

## Содержание

1	Цели и задачи дисциплины.....	4
2	Место дисциплины в структуре ООП ВПО.....	4
3	Требования к результатам освоения дисциплины.....	4
4	Содержание и структура дисциплины.....	7
4.1	Объем дисциплины и виды учебной работы.....	7
4.2	Структура дисциплины.....	9
4.3	Занятия лекционного типа.....	14
4.4	занятия семинарского типа.....	14
4.5	Курсовая работа.....	16
4.7	Самостоятельное изучение разделов дисциплины.....	17
5	Образовательные технологии.....	20
5.1	Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях.....	21
6	Оценочные средства для проведения аттестации обучающихся по дисциплине.....	22
7	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	24
7.1	Основная литература.....	24
7.2	Дополнительная литература.....	24
7.3	Периодические издания.....	25
7.4	Интернет-ресурсы.....	26
7.5	Методические указания и материалы по видам занятий.....	26
7.6	Программное обеспечение.....	27
8	Условия реализации программы для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	27
9	Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	28

## 1 Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Проектный практикум» имеет целью формирования навыков проектирования и разработки информационных систем, основанных на современных технологиях и инструментальных средствах.

Задачи курса:

ознакомить учащихся с особенностями реализации технологий проектирования автоматизированных информационных систем в предметной области;

обучить студентов методам проектирования информационных систем с использованием CASE-средств и технологий моделирования информационных систем на конкретных задачах предметной области;

ознакомить учащихся с особенностями реализации технологий разработки элементов программного и информационного обеспечения при создании автоматизированных информационных систем.

В результате обучения студент должен освоить работу с CASE-средствами, методы моделирования конкретных подсистем и модулей, понимать их взаимосвязи, уметь конструировать архитектуру системы в целом.

Предмет изучения дисциплины «Проектный практикум» методы и технологии проектирования информационных систем.

## 2 Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина Б1.Б.17 Проектный практикум относится к дисциплинам вариативной части цикла Б1 образовательной программы бакалавриата по направлению 09.03.03 Прикладная информатика.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих курсах, изучаемых в прошедших семестрах: Б1.В.14 Вычислительные системы сети и телекоммуникации, Б1.Б.16 Базы данных, Б1.Б.17 Проектирование информационных систем.

Дисциплина «Проектный практикум» имеет логическую связь с преддипломной практикой и выполнение выпускной квалификационной работы.

## 3 Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины в соответствии с видами профессиональной деятельности, согласно учебному плану, на которые ориентирована ОПОП бакалавриата, должны быть решены следующие профессиональные задачи и сформированы следующие профессиональные (ПК) компетенции:

<b>ПК-1 способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе</b>		
<b>Знать</b>	<b>Уметь</b>	<b>Владеть</b>
Особенности реализации технологий проектирования автоматизированных информационных систем в предметной области. Методы проектирования информационных систем с использованием CASE-средств и технологий моделирования информационных систем.	Проводить обследование объектов информатизации с использованием современных методов анализа предметной области.	Навыками обследования предметной области и подготовки проектной документации. Навыками проектирования информационных систем для решения прикладных задач, с использованием CASE-средств и технологий моделирования информационных систем.

<b>ПК-4 способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</b>		
<b>Знать</b>	<b>Уметь</b>	<b>Владеть</b>
<p>Особенности реализации технологий проектирования автоматизированных информационных систем в предметной области.</p> <p>Методы проектирования информационных систем с использованием CASE-средств и технологий моделирования информационных систем.</p> <p>Особенности реализации технологий разработки элементов программного и информационного обеспечения при создании автоматизированных информационных систем.</p>	<p>Проектировать информационные системы с использованием CASE-средств и технологий моделирования информационных систем.</p> <p>Разрабатывать элементы программного и информационного обеспечения автоматизированных информационных систем.</p>	<p>Навыками обследования предметной области и подготовки проектной документации.</p> <p>Навыками проектирования информационных систем для решения прикладных задач, с использованием CASE-средств и технологий моделирования информационных систем.</p> <p>Навыками применения на практике технологий проектирования и реализации информационных систем.</p>
<b>ПК-7 способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач</b>		
<b>Знать</b>	<b>Уметь</b>	<b>Владеть</b>
<p>Особенности реализации технологий проектирования автоматизированных информационных систем в предметной области.</p> <p>Методы проектирования информационных систем с использованием CASE-средств и технологий моделирования информационных систем.</p>	<p>Проектировать информационные системы с использованием CASE-средств и технологий моделирования информационных систем.</p> <p>Разрабатывать элементы программного и информационного обеспечения автоматизированных информационных систем.</p>	<p>Навыками обследования предметной области и подготовки проектной документации.</p>
<b>ПК-9 способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов</b>		
<b>Знать</b>	<b>Уметь</b>	<b>Владеть</b>
<p>Особенности реализации технологий проектирования автоматизированных информационных систем в предметной области.</p> <p>Методы проектирования информационных систем с использованием CASE-средств и технологий моделирования информационных систем.</p>	<p>Проводить обследование объектов информатизации с использованием современных методов анализа предметной области.</p> <p>Проектировать информационные системы с использованием CASE-средств и технологий моделирования информационных систем.</p>	<p>Навыками обследования предметной области и подготовки проектной документации.</p> <p>Навыками проектирования информационных систем для решения прикладных задач, с использованием CASE-средств и технологий моделирования информационных систем.</p>

Освоение дисциплины «Проектный практикум» обеспечивает подготовку бакалавров по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, область **профессиональной деятельности**, которых включает:

- системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем;
- разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях;
- выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.

Освоение дисциплины «Проектный практикум» обеспечивает подготовку бакалавров по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, **объектами профессиональной деятельности**, которых являются: прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

Освоение дисциплины «Проектный практикум» обеспечивает подготовку бакалавров по направлению 09.03.03 Прикладная информатика, подготовленных к решению ряда следующих **профессиональных задач** в соответствии с **видами профессиональной деятельности**, на которые ориентирована ОПОП:

**проектная деятельность:**

проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки: сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика;

формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта;

моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач;

проектирование информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое);

программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов;

участие в проведении переговоров с заказчиком и выявление его информационных потребностей;

сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика;

проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика;

участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки;

документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла;

**научно-исследовательская деятельность:**

применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;

подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

## 4 Содержание и структура дисциплины

### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1 - Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование модуля	Содержание модуля раздела	Форма текущего контроля	Формируемые компетенции
1	Модуль 1 Общие принципы построения и архитектура информационных систем	1.1 Общие правила построения информационных систем Предмет и метод курса "Проектный практикум». Общие сведения об информационных системах мирового уровня. Обзор разработок. Этапы создания ИС: формирование требований, концептуальное проектирование, спецификация приложений, разработка моделей, интеграция и тестирование информационной системы. 1.2 Общая схема взаимодействия подсистем, модулей и процедур системы Понятие подсистемы, модуля и процедуры. Взаимосвязь между ними. Назначение информационных потоков, связывающих перечисленные составляющие.	Выполнение курсовой работы (КР); Мониторинг результатов практических работ, защита практических работ, контрольный опрос, тестирование	ПК-1, ПК-9
2	Модуль 2 Особенности разработки модулей управления запасами информационной системы	2.1 Организация разработки модуля технической подготовки производства (ТПП) Понятие состава изделий. Понятие технологии изготовления (пооперационный маршрут). Основные реквизиты структур файлов. Понятие ресурса. Связь между составом изделия и маршрутом изготовления через номер операции. Информационные связи модуля ТПП с остальными модулями системы. 2.2 Организация разработки модуля продаж Понятие предложения на продажу, заказа на продажу. Структуры файлов заголовка заказа, строк заказа и строк примечаний. Основные функции департамента продаж: отдела, маркетинга, отдела продаж и отдела сбыта. Информационные связи модуля продаж с остальными модулями	Выполнение курсовой работы (КР); Мониторинг результатов практических работ, защита лабораторных работ, контрольный опрос, тестирование	ПК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-9

		<p>системы. Структура модуля.</p> <p>2.3 Организация разработки модуля закупок</p> <p>Структуры файлов заголовка заказа, строк заказа. Информационные связи модуля закупок с остальными модулями системы. Структуры файлов заголовка заказа, строк заказа. Расчет дефицита по закупкам. Дефицит по деталям, сборочным единицам как основание для дефицита по закупкам. Учет альтернативных замен.</p> <p>2.4 Организация разработки модуля расчета потребности в компонентах на основании основного плана производства</p> <p>Организация стабильной загрузки производства с учетом возможных сезонных колебаний. Приемы планирования, позволяющие учесть и сгладить сезонные колебания спроса. Планирование на склад, под заказ и сборка под заказ – основные методы планирования. Методика расчета зависимой потребности в компонентах с учетом остатков на каждом уровне входимости, длительности производственного цикла и партии запуска. Информационные связи модуля расчета потребности с остальными модулями системы</p> <p>2.5 Организация разработки модуля калькуляции</p> <p>Прайс-лист, прейскуранты и справочники цен – результат работы модуля. Информационные связи модуля калькуляции с остальными модулями системы.</p>		
3	Модуль 3 Особенности разработки модулей управления производством информационной системы	<p>3.1 Организация разработки модуля укомплектования заказов</p> <p>Общие принципы организации модуля. Понятие 100-процентной укомплектованности заказа. Цели, преследуемые при разработке модуля. Экономическая эффективность подачи в производство 100% укомплектованных заказов. Информационные связи модуля укомплектования с остальными модулями системы.</p> <p>3.2 Организация разработки модуля печати цеховой документации</p> <p>Печать сопроводительной карты как документа, сопровождающего заказ от</p>	Выполнение курсовой работы (КР); Мониторинг результатов практических работ, защита лабораторных работ, контрольный опрос, тестирование	ПК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-9



		<p>первой до последней операции: структура, исходные файлы, отображение в карте идеи прослеживаемости изделий по номерам. Печать карты учета заданий: необходимость, целесообразность, связь с начислением сдельной заработной платы. Информационные связи модуля печати цеховой документации с остальными модулями системы.</p> <p>3.3 Организация разработки модуля расчета требуемой мощности</p> <p>Понятие потребности в мощностях. Понятие возможностей производства в обработке требуемых потребностей. Расчет потребностей выданных, твердых и рекомендованных заказов.</p>		
4	<p>Модуль 4 Особенности разработки модулей управления заказами информационной системы</p>	<p>4.1 Обработка заказов на продажу</p> <p>Предложение на заказ. Заказ на продажу. Распределение остатков на складе готовой продукции под заказ на продажу. Продвижение укомплектованного заказа на продажу на складе готовой продукции. Отгрузка заказа.</p> <p>4.2 Выдача заказов в производство</p> <p>Перевод твердого заказа в выданный. Формирование производственного маршрута для выданного заказа. Списание материалов под заказ со складов в производство. Формирование пооперационного плана изготовления производственного заказа.</p>	<p>Выполнение курсовой работы (КР); Мониторинг результатов практических работ, защита лабораторных работ, контрольный опрос, тестирование</p>	<p>ПК-1, ПК-4, ПК-7, ПК-9</p>

#### 4.2 Структура дисциплины

Изучение дисциплины осуществляется студентами очной формы обучения (ОФО), ускоренной очной формы обучения (УОФО), заочной формы обучения (ЗФО), ускоренной заочной формы обучения (УЗФО) объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Объем учебной дисциплины и виды учебной работы ОФО, УОФО

Вид работы	Трудоемкость, часов (зач.ед.)		
	7 семестр	8 семестр	Всего
<b>Общая трудоемкость (часы, зачетные единицы)</b>	108 (3)	108 (5)	288(8)
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (контактные часы), всего</b>	64,2	52,3	0
Аудиторная работа, всего:	64,2	51,8	0
<i>Лекции (Л)</i>	16	10	0
<i>Практические занятия (ПР)</i>	16	20	0

<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	32	20	0
Индивидуальные консультации (ИК)	0	0,5	0
Контактная работа по промежуточной аттестации (КА)	0,2	0,5	0
Консультации перед экзаменом (Конс)	0	1	0
Контактная работа по промежуточной аттестации (КАЭ)	0	0,3	0
<b>Самостоятельная работа в семестре, всего:</b>	0	0	0
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	0	38	0
Реферат (Р)	9,8	0	0
Самостоятельное изучение разделов	14	23	0
Контрольная работа (КР)	6	8	0
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	14	24	0
<b>Самостоятельная работа в период экз. сессии (Контроль)</b>	0	34,7	0
<b>Вид итогового контроля по дисциплине</b>	Зачет	Экзамен	Экзамен

Распределение трудоемкости в часах по всем видам аудиторной и самостоятельной работы студента по семестрам по заочной форме обучения.

Таблица 3 - Объем учебной дисциплины и виды учебной работы ЗФО, УЗФО

Вид работы	Трудоемкость, часов (зач.ед.)			
	4 курс 2 сессия	5 курс 1 сессия	5 курс 2 сессия	Всего
<b>Общая трудоемкость (часы, зачетные единицы)</b>	36 (1)	72 (2)	180 (5)	288 (8)
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (контактные часы), всего</b>	2	22,2	19,3	0
Аудиторная работа, всего:	2	22,2	18,8	0
<i>Лекции (Л)</i>	2	4	2	0
<i>Практические занятия (ПР)</i>	0	10	8	0
<i>Лабораторные работы (ЛР)</i>	0	8	8	0
Индивидуальные консультации (ИК)	0	0	0,5	0
Контактная работа по промежуточной аттестации (КА)	0	0	0	0
Консультации перед экзаменом (Конс)	0	0	0	0
Контактная работа по промежуточной аттестации (КАЭ)	0	0,2	0,8	0
<b>Самостоятельная работа в семестре, всего:</b>	0	0	0	0
Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	0	0	38	0

Отчет о самостоятельной работе (СР)	10	10	0	0
Самостоятельное изучение разделов	16	22	80	0
Контрольная работа (КР)	0	0	0	0
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	8	14	34	0
<b>Самостоятельная работа в период экз.сессии (Контроль)</b>		3,8	8,7	0
<b>Вид итогового контроля по дисциплине</b>		Зачет	Экзамен	Экзамен

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины для очной формы обучения.

Таблица 4 - Разделы дисциплины, изучаемые на ОФО, УОФО

№ Модуля	Наименование разделов	Контактная работа/ контактные часы*						Самостоятельная работа	Контроль
		Всего	Л	ЛР	ПР	Конс, КАЭ	ИК, КА		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>7 семестр</b>									
1	Общие правила построения информационных систем	0	2	0	2			6	
1	Общая схема взаимодействия подсистем, модулей и процедур системы	0	2	0	2			6	
2	Организация разработки модуля технической подготовки производства (ТПП)	0	2	6	2			6	
2	Организация разработки модуля продаж	0	2	6	2			6	
2	Организация разработки модуля закупок	0	2	6	2			6	
2	Организация разработки модуля расчета	0	4	8	4			6	

	потребности в компонентах на основании основного плана производства								
2	Организация разработки модуля калькуляции	0	2	6	2			7,8	
	<i>Итого:</i> 108	64,2	0	0	0	0	0,2	0	0
8 семестр									
4	Организация разработки модуля укомплектования заказов	0	2	2	2			17	
4	Организация разработки модуля печати цеховой документации	0	2	4	4			18	
5	Организация разработки модуля расчета требуемой мощности	0	2	6	6			18	
5	Организация разработки модуля Обработка заказов на продажу	0	2	4	4			20	
5	Организация разработки модуля Выдача заказов в производство	0	2	4	4			20	
	<i>Итого:</i> 180	52,3	0	0	0	1,3	1	0	34,7
	<i>Всего:</i> 288	116,5	26	52	36	1,3	1,2	136,8	34,7

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины для заочной формы обучения.

Таблица 5 - Разделы дисциплины, изучаемые на ЗФО, УЗФО

№ Модуля	Наименование разделов	Контактная работа/ контактные часы*						Самостоятельная работа	Контроль
		Всего	Л	ЛР	ПР	Конс, КАЭ	ИК, КА		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4 курс 2 сессия									
1	Общие правила построения информационных	0	1	0	0			12	

	систем								
1	Общая схема взаимодействия подсистем, модулей и процедур системы	0	1	0	0			12	
2	Организация разработки модуля технической подготовки производства (ТПП)	0	0	0	0			10	
	Итого: 36	0	0	0	0			0	
5 курс 1 сессия									
2	Организация разработки модуля технической подготовки производства (ТПП)	0	2	0	2			2	
2	Организация разработки модуля продаж	0	1	2	2			10	
2	Организация разработки модуля закупок	0	1	2	2			10	
2	Организация разработки модуля расчета потребности в компонентах на основании основного плана производства	0	0	2	2			12	
2	Организация разработки модуля калькуляции	0	0	2	2			12	
	Итого: 108	0	0	0	0	0,2		0	0
6 семестр									
4	Организация разработки модуля укомплектования заказов	0	1	2	0			28	
4	Организация разработки модуля печати цеховой	0	0	2	2			30	

	документации								
5	Организация разработки модуля расчета требуемой мощности	0	0	2	2			30	
5	Организация разработки модуля Обработка заказов на продажу	0	0	2	2			32	
5	Организация разработки модуля Выдача заказов в производство	0	1	0	2			32	
	<i>Итого:</i> 180	19,3	0	0	0	0,8	0,5	0	34,7
	<i>Всего:</i> 288	43,5	6	16	18	1	0,5	232	34,7

\*Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплине осуществляется в соответствии с приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

#### 4.3 Занятия лекционного типа

В соответствии с п. 31 приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» занятия лекционного типа проводятся в форме лекций и иных учебных занятий, предусматривающих преимущественную передачу учебной информации научно-педагогическими работниками академии.

По дисциплине занятия лекционного типа проводятся в форме лекций.

#### 4.4 Занятия семинарского типа

В соответствии с п. 31 приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» занятия семинарского типа проводятся в форме: семинаров, практических занятий, практикумов, лабораторных работ, коллоквиумов и т.д.

Таблица 6 - Содержание и структура дисциплины «Проектный практикум», лабораторные работы по ОФО

№ занятия	Тема практического занятия	Количество часов
7 семестр		
1.	Организация разработки модуля технической подготовки производства (ТПП)	6
2.	Организация разработки модуля продаж	6
3.	Организация разработки модуля закупок	6
4.	Организация разработки модуля расчета потребности в компонентах на основании основного плана производства	8

5.	Организация разработки модуля калькуляции	6
8 семестр		
6.	Организация разработки модуля укомплектования заказов	2
7.	Организация разработки модуля печати цеховой документации	4
8.	Организация разработки модуля расчета требуемой мощности	6
9.	Организация разработки модуля Обработка заказов на продажу	4
10.	Организация разработки модуля Выдача заказов в производство	4

Содержание и структура дисциплины «Проектный практикум», лабораторные работы по ЗФО

№ занятия	Тема практического занятия	Количество часов
5 курс 1 сессия		
1.	Организация разработки модуля продаж	2
2.	Организация разработки модуля закупок	2
3.	Организация разработки модуля расчета потребности в компонентах на основании основного плана производства	2
4.	Организация разработки модуля калькуляции	2
5 курс 2 сессия		
5.	Организация разработки модуля печати цеховой документации	2
6.	Организация разработки модуля расчета требуемой мощности	2
7.	Организация разработки модуля Обработка заказов на продажу	2
8.	Организация разработки модуля Выдача заказов в производство	2

Таблица 6 - Содержание и структура дисциплины «Проектный практикум», практические занятия по ОФО

№ занятия	Тема практического занятия	Количество часов
7 семестр		
1.	Общие правила построения информационных систем	2
2.	Общая схема взаимодействия подсистем, модулей и процедур системы	2
3.	Организация разработки модуля технической подготовки производства (ТПП)	2
4.	Организация разработки модуля продаж	2
5.	Организация разработки модуля закупок	2
6.	Организация разработки модуля расчета потребности в компонентах на основании основного плана производства	4
7.	Организация разработки модуля калькуляции	2
8 семестр		

8.	Организация разработки модуля укомплектования заказов	2
9.	Организация разработки модуля печати цеховой документации	4
10.	Организация разработки модуля расчета требуемой мощности	6
11.	Организация разработки модуля Обработка заказов на продажу	4
12.	Организация разработки модуля Выдача заказов в производство	4

Содержание и структура дисциплины «Проектный практикум», практические занятия по ЗФО

№ занятия	Тема практического занятия	Количество часов
7 семестр		
1.	Организация разработки модуля технической подготовки производства (ТПП)	2
2.	Организация разработки модуля продаж	2
3.	Организация разработки модуля закупок	2
4.	Организация разработки модуля расчета потребности в компонентах на основании основного плана производства	2
5.	Организация разработки модуля калькуляции	2
8 семестр		
6.	Организация разработки модуля печати цеховой документации	2
7.	Организация разработки модуля расчета требуемой мощности	2
8.	Организация разработки модуля Обработка заказов на продажу	2
9.	Организация разработки модуля Выдача заказов в производство	2

На первом практическом занятии проводится 10-минутная проверка для входного контроля знаний.

#### 4.5 Курсовая работа

Курсовая работа по дисциплине "Проектный практикум" является индивидуальной, самостоятельно выполненной работой студента. Ее выполнение осуществляется на заключительном этапе изучения учебной дисциплины. В процессе работы студент должен приобрести практические навыки анализа предметной области и моделирования системы средствами унифицированного языка моделирования UML в среде инструментальной среде (Rational Rose, StarUml либо аналогичное Case-средство).

Курсовая работа выполняется с целью формирования у студента навыков самостоятельного творческого решения профессиональных задач.

Задачами выполнения курсовой работы являются:

- закрепление и расширение знаний по определенным разделам дисциплины;
- систематизации знаний по смежным дисциплинам;
- выработки у студента навыков научно-исследовательской работы;
- обучения студентов методам аналитической и проектной работы в области информационных технологий;
- систематизации, обобщения и анализа фактического материала по проблемам проектирования информационных систем.

Содержание текстовой части курсовой работы может быть представлено в виде собственно текста, таблиц, иллюстраций, формул и других составляющих.



К тексту пояснительной записки курсовой работы предъявляются следующие основные требования:

- полнота и достоверность информации;
- наличие критической оценки использованной информации;
- логичность структуры;
- композиционная целостность;
- аргументированность выводов;
- ясность, четкость и лаконичность изложения.

Рекомендуется следующий порядок размещения материала пояснительной записки курсовой работы:

1. Титульный лист.
2. Задание на курсовую работу.
3. Реферат
4. Содержание
5. Введение
6. Постановка задачи (Техническое задание (ТЗ) на разработку).
7. Анализ требований;
8. Анализ системы
9. Проектирование.
10. Заключение.
11. Список использованных источников
12. Приложения.

Тематика курсовой работы должна соответствовать основным разделам программы дисциплины «Проектный практикум». Теоретическая часть курсовой работы должна базироваться на лекционном материале дисциплины и определяется практическими потребностями предприятий в области информационных технологий. Курсовая работа должна содержать углубленную разработку вопросов проектирования баз данных.

Ниже приведена примерная тематика курсовых работ:

1. Разработка проекта автоматизированной информационной системы абонентского отдела
2. Разработка проекта информационной системы планирования и учета нагрузки ППС кафедры
3. Проектирование информационной системы планирования и учета нагрузки преподавателей средствами Rational Rose
4. Разработка проекта информационной подсистемы "Автосервис"
5. Проектирование электронной среды образовательной организации
6. Разработка проекта информационной системы обслуживания банкоматов
7. Проектирование автоматизированной системы учета услуг для спортклуба средствами Rational Rose
8. Проектирование информационной системы электронного форума
9. Проектирование системы автоматизации торговой деятельности в магазине
10. Проектирование автоматизированного рабочего места работника склада средствами Rational Rose
11. Разработка проекта системы управления телевизора в среде Rational Rose
12. Проектирование информационной системы туристического агентства
13. Проектирование информационной системы "Ресторан"
14. Проектирование информационной системы риэлтерской фирмы средствами Rational Rose
15. Проектирование программного обеспечения интернет-магазина
16. Проектирование работы программного обеспечения сайта системы электронных объявлений
17. Проектирование информационной системы поддержки издательской деятельности средствами Rational Rose
18. Разработка проекта АРМ менеджера сервисного центра
19. Проектирование информационной системы управления персоналом средствами Rational Rose
20. Разработка проекта системы автоматизации кадрового учета
21. Проектирование системы электронного документооборота средствами Rational Rose

22. Проектирование информационной системы учета заказов строительной фирмы
23. Проектирование информационной системы контроля знаний обучающихся средствами Rational Rose
24. Разработка проекта система криптографической защиты информации
25. Проектирование интеллектуально информационной системы
26. Проектирование системы распознавания лиц
27. Разработка проекта системы поддержки принятия решений

#### 4.7 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Формы и методы самостоятельной работы по дисциплине «Проектный практикум» представлены в таблице 7.

Самостоятельная работа студентов в ходе семестра является важной составной частью учебного процесса и необходима для закрепления и углубления знаний, полученных в период сессии на лекциях, практических и интерактивных занятиях, а также для индивидуального изучения дисциплины «Проектный практикум» в соответствии с программой и рекомендованной литературой.

Самостоятельная работа выполняется в виде подготовки домашнего задания или сообщения по отдельным вопросам, написание и защита научно-исследовательского проекта.

Контроль качества выполнения самостоятельной (домашней) работы может осуществляться с помощью устного опроса на лекциях или практических занятиях, обсуждения подготовленных проектов, проведения тестирования.

Устные формы контроля помогут оценить владение студентами жанрами научной речи (дискуссия, диспут, сообщение, доклад и др.), в которых раскрывается умение студентов передать нужную информацию, грамотно использовать языковые средства, а также ораторские приемы для контакта с аудиторией.

Письменные работы позволяют оценить владение источниками, научным стилем изложения, для которого характерны: логичность, точность терминологии, обобщенность и отвлеченность, насыщенность фактической информацией.

Таблица 7 – Формы и методы самостоятельной работы по дисциплине «Проектный практикум» для ОФО

7 семестр

№ работ	Вид работы Самостоятельная работа	Вид контроля	ч. / з. е.
1	Реферат (Р)	Собеседование	9,8
2	Самостоятельное изучение разделов	Контроль выполнения практической работы. Индивидуальное собеседование. Контрольная работа. Защита лабораторной работы Коллоквиум. Зачет.	14
3	Контрольная работа (КР)	Контрольная работа	6
4	Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	Контроль выполнения практической работы. Индивидуальное собеседование. Контрольная работа. Защита лабораторной работы Коллоквиум. Зачет.	14

ИТОГО	43,8/1,2
-------	----------

8 семестр

№ работ ы	Вид работы Самостоятельная работа	Вид контроля	ч. / з. е.
1	Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	Проверка разделов курсовой работы	38
2	Самостоятельное изучение разделов	Контроль выполнения практической работы. Индивидуальное собеседование. Контрольная работа. Защита лабораторной работы Коллоквиум. Экзамен	23
3	Контрольная работа (КР)	Контрольная работа	8
4	Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	Контроль выполнения практической работы. Индивидуальное собеседование. Контрольная работа. Защита лабораторной работы Коллоквиум. Экзамен.	24
ИТОГО			93/2,6

Таблица 8 – Формы и методы самостоятельной работы по дисциплине «Проектный практикум» для ЗФО

4 курс 2 сессия

№ работ ы	Вид работы Самостоятельная работа	Вид контроля	ч. / з. е.
	Отчет о самостоятельной работе (СР)	Собеседование.	10
3	Самостоятельное изучение разделов	Индивидуальное собеседование.	16
5	Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	Индивидуальное собеседование.	8
ИТОГО			34/0,9

5 курс 1 сессия

№ работ ы	Вид работы Самостоятельная работа	Вид контроля	ч. / з. е.
2	Отчет о самостоятельной	Собеседование.	10

	работе (СР)		
3	Самостоятельное изучение разделов	Контроль выполнения практической работы. Индивидуальное собеседование. Контрольная работа. Защита лабораторной работы. Коллоквиум. Зачет.	22
5	Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	Контроль выполнения практической работы. Индивидуальное собеседование. Контрольная работа. Защита лабораторной работы. Коллоквиум. Зачет.	14
ИТОГО			46/1,3

#### 5 курс 2 сессия

№ работ	Вид работы Самостоятельная работа	Вид контроля	ч. / з. е.
1	Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	Проверка разделов курсовой работы	38
3	Самостоятельное изучение разделов	Контроль выполнения практической работы. Индивидуальное собеседование. Контрольная работа. Защита лабораторной работы. Коллоквиум. Экзамен	80
5	Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	Контроль выполнения практической работы. Индивидуальное собеседование. Контрольная работа. Защита лабораторной работы. Коллоквиум. Экзамен	34
ИТОГО			152/4,2

Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Проектирование информационных систем».

Одним из эффективных средств контроля знаний студентов заочной формы обучения является контроль самостоятельной работы, в которой студент должен показать усвоенные им теоретические знания и определенные практические навыки. Для контроля самостоятельной работы студентам предлагается выполнить письменную самостоятельную работу.

Работу рекомендуется выполнять в печатном виде на листах формата А4. Проверенная работа зачитывается по результатам собеседования. Во время собеседования студент должен продемонстрировать полное владение материалом своей работы, дать исчерпывающие и точные ответы на все вопросы, касающиеся реферата. При положительном итоге собеседования представленная работа студента оценивается в диапазоне от 10 до 30 баллов.

Вариант первого задания выбирается из I части, вариант второго – из 2 части, третьего из 3. Выбор номера варианта заданий выполняется по первым буквам фамилии и имени студента (в их паспортной версии).

## 5 Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины «Проектный практикум» используются следующие образовательные технологии в виде контактной и самостоятельной работы:

### 1. Стандартные методы обучения:

- проблемная лекция;
- информационная лекции;
- практические занятия, на которых обсуждаются основные проблемы, раскрываемые в лекциях, выполняются практические проекты;
- письменные и/или устные домашние задания;
- консультации преподавателей;
- самостоятельная работа студентов, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к практическим занятиям, выполнение указанных выше письменных или устных заданий, работа с литературой и др.

### 2. Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:

- интерактивные лекции;
- выполнение проектов;
- обсуждение подготовленных студентами проектов;
- обсуждение результатов работы студенческих групп.

### 5.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата. Наряду со специализированными технологиями такого рода принцип интерактивности прослеживается в большинстве современных образовательных технологий.

Интерактивность подразумевает субъект-субъектные отношения в ходе образовательного процесса и, как следствие, формирование саморазвивающейся информационно-ресурсной среды.

Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий (контактная работа обучающихся с преподавателем), представлены в таблице 9.

Таблица 9 - Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий (контактная работа обучающихся с преподавателем) по дисциплине «Проектный практикум» для ОФО

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
7	Л	Интерактивная лекция (Презентация)	4
	ПЗ	Коллоквиум	2
	ПЗ	Творческое задание	8
Итого:			14

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
---------	---------------------	---	------------------

8	Л	Интерактивная лекция (Презентация)	4
	ПЗ	Коллоквиум	2
	ЛР	Творческое задание	6
Итого:			12

Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий (контактная работа обучающихся с преподавателем) по дисциплине «Проектный практикум» для ЗФО

Курс, сессия	Вид занятия (Л, ПЗ)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
5 курс 1 сессия	ЛР	Выполнение проекта	4
	ПЗ	Творческое задание	2
Итого:			6

Курс, сессия	Вид занятия (Л, ПЗ)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
5 курс 2 сессия	Л	Интерактивная лекция (Презентация)	2
	ПЗ	Творческое задание	2
	ЛР	Выполнение проекта	4
Итого:			8

## 6 Оценочные средства для проведения аттестации обучающихся по дисциплине

По дисциплине «Проектный практикум» предусмотрен текущий контроль в виде тестирования, зачета, итоговый контроль в виде экзамена. Порядок проведения текущего контроля и итогового контроля по дисциплине (промежуточный контроль) строго соответствует «Положению о проведении контроля успеваемости студентов в НАН ЧОУ ВО Академии ИМСИТ». В перечень включаются вопросы из различных разделов курса, позволяющие проверить и оценить теоретические знания студентов. Текущий контроль засчитывается на основе полноты раскрытия темы и выполнения представленных заданий. Для проведения экзамена в устной, письменной или тестовой форме разрабатывается перечень вопросов, утверждаемых на кафедре. Выставляется дифференцированная оценка.

Контрольно-оценочные средства для проведения промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по дисциплине «Проектный практикум» прилагаются.

### Примерный перечень вопросов к зачету

1. Понятие данных, информации, информационного процесса, информационной системы. Примеры.
2. Классификация информационных систем: по масштабу, по сфере применения, по способу организации. Задачи классификации.

3. Требования, предъявляемые к информационным системам: гибкость, надежность, эффективность, безопасность.
4. Понятие архитектуры информационной системы. Способы представления. Примеры.
5. Понятие жизненного цикла информационных систем. Понятие проекта. Классификация проектов.
6. Фазы проектирования: концептуальная, подготовка технического предложения, проектирование, разработка, ввод в эксплуатацию.
7. Процессы жизненного цикла информационных систем. Основные процессы жизненного цикла.
8. Процессы жизненного цикла информационных систем. Вспомогательные процессы жизненного цикла.
9. Процессы жизненного цикла информационных систем. Организационные процессы жизненного цикла.
10. Структура жизненного цикла информационных систем. Начальная стадия.
11. Структура жизненного цикла информационных систем. Стадия уточнения.
12. Структура жизненного цикла информационных систем. Стадия конструирования.
13. Структура жизненного цикла информационных систем. Стадия ввода в эксплуатацию.
14. Модель жизненного цикла информационных систем. Каскадная модель. Преимущества и недостатки.
15. Модель жизненного цикла информационных систем. Спиральная модель. Преимущества и недостатки.
16. Методология быстрой разработки информационных систем. Основные принципы методологии.
17. Методология быстрой разработки информационных систем. Фазы жизненного цикла информационных систем в рамках методологии. Фаза анализа и планирования требований.
18. Методология быстрой разработки информационных систем. Фазы жизненного цикла информационных систем в рамках методологии. Фаза проектирования.
19. Методология быстрой разработки информационных систем. Фазы жизненного цикла информационных систем в рамках методологии. Фаза построения.
20. Методология быстрой разработки информационных систем. Фазы жизненного цикла информационных систем в рамках методологии. Фаза внедрения.
21. Понятие профиля информационной системы. Принципы формирования профиля информационной системы.
22. Понятие профиля информационной системы. Структура профилей информационных систем.
23. Структура и процессы международного стандарта ISO/IEC 12207: 1995-08-01.
24. CASE-технологии проектирования информационных систем. Характеристика CASE-средств. Примеры

### **Примерный перечень вопросов к экзамену**

1. Понятие данных, информации, информационного процесса, информационной системы. Примеры.
2. Классификация информационных систем: по масштабу, по сфере применения, по способу организации. Задачи классификации.
3. Требования, предъявляемые к информационным системам: гибкость, надежность, эффективность, безопасность.
4. Понятие архитектуры информационной системы. Способы представления. Примеры.
5. Понятие жизненного цикла информационных систем. Понятие проекта. Классификация проектов.
6. Фазы проектирования: концептуальная, подготовка технического предложения, проектирование, разработка, ввод в эксплуатацию.

7. Процессы жизненного цикла информационных систем. Основные процессы жизненного цикла.
8. Процессы жизненного цикла информационных систем. Вспомогательные процессы жизненного цикла.
9. Процессы жизненного цикла информационных систем. Организационные процессы жизненного цикла.
10. Структура жизненного цикла информационных систем. Начальная стадия.
11. Структура жизненного цикла информационных систем. Стадия уточнения.
12. Структура жизненного цикла информационных систем. Стадия конструирования.
13. Структура жизненного цикла информационных систем. Стадия ввода в эксплуатацию.
14. Модель жизненного цикла информационных систем. Каскадная модель. Преимущества и недостатки.
15. Модель жизненного цикла информационных систем. Спиральная модель. Преимущества и недостатки.
16. Методология быстрой разработки информационных систем. Основные принципы методологии.
17. Методология быстрой разработки информационных систем. Фазы жизненного цикла информационных систем в рамках методологии. Фаза анализа и планирования требований.
18. Методология быстрой разработки информационных систем. Фазы жизненного цикла информационных систем в рамках методологии. Фаза проектирования.
19. Методология быстрой разработки информационных систем. Фазы жизненного цикла информационных систем в рамках методологии. Фаза построения.
20. Методология быстрой разработки информационных систем. Фазы жизненного цикла информационных систем в рамках методологии. Фаза внедрения.
21. Понятие профиля информационной системы. Принципы формирования профиля информационной системы.
22. Понятие профиля информационной системы. Структура профилей информационных систем.
23. Структура и процессы международного стандарта ISO/IEC 12207: 1995-08-01.
24. CASE-технологии проектирования информационных систем. Характеристика CASE-средств. Примеры.
25. Построение модели данных. Основные понятия и определения.
26. Построение модели данных. Этапы моделирования. Концептуальное моделирование.
27. Построение модели данных. Этапы моделирования. Логическое моделирование.
28. Построение модели данных. Этапы моделирования. Физическое моделирование.
29. Построение модели данных. Модель предметной области.
30. Математическая модель информационной системы. Классификация математических моделей.
31. Имитационная модель информационной системы. Классификация имитационных моделей.

## **7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **7.1 Основная литература**

1. Проектирование информационных систем: Учебное пособие / Н.Н. Заботина. - М.: НИЦ Инфра-М, 2016. - 331 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=542810>
2. Проектирование информационных систем: учеб. пособие / В.В. Коваленко. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 320 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=980117>
3. Информационные системы предприятия: Учебное пособие / Варфоломеева А. О., Коряковский А. В., Романов В. П. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 283 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=536732>



4. Базы данных. Практическое применение СУБД SQL и NoSQL-типа для проектирования информационных систем : учеб. пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=926871>
5. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: Учеб. пос. / А.В.Затонский - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 344с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=400563>

## 7.2 Дополнительная литература

1. Программирование на языке Си/А.В.Кузин, Е.В.Чумакова - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 144 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=505194>
2. Базы данных. В 2-х кн. Кн. 2. Распределенные и удаленные базы данных: Учебник / В.П. Агальцов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=652917>
3. Базы данных. В 2-х кн.Кн. 1. Локальные базы данных: учебник / В.П. Агальцов. - 2-е изд., перераб. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 352 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=326451>
4. Основы теории надежности информационных систем: Учебное пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 256 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=419574>
5. Объектно-ориентированное программирование на Visual Basic в среде Visual Studio .Net/В.Н.Шакин, А.В.Загвоздкина, Г.К.Сосновиков - М.: Форум,ИНФРА-М, 2015. - 400 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=501448>
6. Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения : учеб. пособие / Т.Н. Ананьева, Н.Г. Новикова, Г.Н. Исаев. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 232 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=792682>
7. Информационные системы предприятия: Учебное пособие / А.О. Варфоломеева, А.В. Коряковский, В.П. Романов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 283 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=344985>
8. Архитектура и проектирование программных систем: Монография / С.В. Назаров. - М.: НИЦ Инфра-М, 2018. - 351 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=925839>
9. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=368454>
10. Методология создания информационных систем: Учебное пособие / А.М. Карминский, Б.В. Черников. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 320 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=253002>
11. Проектирование и реализация баз данных в СУБД MySQL с использованием MySQLWorkbench: Учебное пособие / С.А. Мартишин и др. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. - 160 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=318518>
12. Информационный менеджмент: Учебник / Под науч. ред. Н.М. Абдикеева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 400 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429111>
13. Программирование на языке высокого уровня. Программир. на языке C++: Уч. пос. / Т.И.Немцова и др.; Под ред. Л.Г.Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 512 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=918098>
14. Проектирование экономических и технических систем: Учебное пособие / А.М. Афонин, В.Е. Афонина, Ю.Н. Царегородцев, С.А. Петрова. - М.: Форум, 2011. - 128 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=220424>
15. Основы построения автоматизированных информационных систем: Учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2018. - 320 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=922734>

16. Информационные технологии и системы: Учеб.пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2014. - 352 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429113>
17. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие / В.Е. Эрастов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 196 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=636240>
18. Программирование на языке высокого уровня. Программирование на языке C++: учеб. пособие / Т.И. Немцова, С.Ю. Голова, А.И. Терентьев ; под ред. Л.Г. Гагариной. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 512 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=918098>

### 7.3 Периодические издания

1. Научно-технический журнал «Информационные технологии и вычислительные системы». – М.: Изд-во «Новые технологии». ISSN 1684-6400. Режим доступа: <http://www.novtex.ru/IT/>
2. Научно-технический журнал «Информационные ресурсы России». – М.: Федеральное государственное бюджетное учреждение Российское энергетическое агентство Министерства энергетики Российской Федерации. Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8741>

### 7.4 Интернет-ресурсы

1. Интернет университет информационных технологий ИНТУИТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.intuit.ru/studies/courses>
2. Российский портал открытого образования « Российский образовательный портал» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.openet.edu.ru/>
3. Естественно-научный образовательный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.en.edu.ru/>
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>
6. Электронная библиотечная система Znanium [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.znanium.com>
7. Электронная библиотечная система Ibooks [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.ibooks.ru>
8. Электронная библиотечная система ВООК.ru [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.book.ru>
9. Электронные ресурсы Академии ИМСИТ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://eios.imsit.ru/>

### 7.5 Методические указания и материалы по видам занятий

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (разбор конкретных задач, проведение блиц-опросов, исследовательские работы) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет не менее 15 % аудиторных занятий (определяется ФГОС с учетом специфики ОПОП).

Лекционные занятия дополняются ПЗ и различными формами СРС с учебной и научной литературой. В процессе такой работы студенты приобретают навыки «глубокого чтения» - анализа и интерпретации текстов по методологии и методике дисциплины.

Учебный материал по дисциплине «Проектный практикум» разделен на логически завершенные части (разделы), после изучения, которых предусматривается аттестация в форме письменных тестов, контрольных работ.

Работы оцениваются в баллах, сумма которых дает рейтинг каждого обучающегося. В баллах оцениваются не только знания и навыки обучающихся, но и их творческие возможности: активность, неординарность решений поставленных проблем. Каждый раздел учебной дисциплины включает обязательные виды работ – лекции, ПЗ, различные виды СРС (выполнение домашних заданий по решению задач, подготовка к лекциям и практическим занятиям).

Форма текущего контроля знаний – работа студента на практическом занятии, опрос. Форма промежуточных аттестаций – контрольная работа в аудитории, домашняя работа. Итоговая форма контроля знаний по разделам – контрольная работа или опрос.

Методические указания по выполнению учебной работы размещены в электронной образовательной среде академии

Организация деятельности обучающихся по видам учебных занятий по дисциплине представлена в таблице 10.

Таблица 10 - Методические указания и материалы по видам учебных занятий по дисциплине «Проектный практикум»

Вид учебных занятий, работ	Организация деятельности обучающегося
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения, отмечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе, если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Выполнение практических задач в инструментальных средах. Выполнение проектов. Решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Самостоятельная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Лабораторные работы	Выполнение практико-ориентированных лабораторных работ с

	использованием оборудования и инструментария. Исследование сложных систем компьютерных моделях, творческое задание, проектирование.
--	---

### **7.6 Программное обеспечение**

Преподавание и подготовка студентов предполагает использование стандартного программного обеспечения для персонального компьютера:

1. Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium
2. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: Google Chrome, LibreOffice, Mozilla Firefox, Notepad++.
3. IBM Rational Rose либо StarUML.

## **8 Условия реализации программы для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Специфика получаемой специализации предполагает возможность обучения следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с ограничением двигательных функций;
- с нарушениями слуха;
- с нарушениями зрения.

Организация образовательного процесса обеспечивает возможность беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и (или) инвалидов в учебные аудитории и другие помещения, для этого имеются пандусы, поручни, лифты и расширенные дверные проемы.

В учебных аудиториях и лабораториях имеется возможность оборудовать места для студентов-инвалидов с различными видами нарушения здоровья, в том числе опорно-двигательного аппарата и слуха. Освещенность учебных мест устанавливается в соответствии с положениями СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение». Все предметы, необходимые для учебного процесса, располагаются в зоне максимальной досягаемости вытянутых рук.

Помещения предусматривают учебные места для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, имеющих сердечно-сосудистые заболевания, они оборудованы солнцезащитными устройствами (жалюзи), в них имеется система климат-контроля.

По необходимости для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатываются индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики, обучающиеся обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **9 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Освоение дисциплины предполагает использование академической аудитории для проведения лекционных и семинарских занятий с необходимыми техническими средствами (компьютер или ноутбук, оборудование мультимедиа (проектор), доска). Мультимедиа-проектор необходим для демонстрации электронных презентаций по разделам дисциплины.

Перечень электронных ресурсов необходимых для изучения дисциплины представлен в таблице 11.

Таблица 11 - Перечень электронно-библиотечных систем

№	Наименование ресурса	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
1	ЭБС Znanium	ООО «ЗНАНИУМ». Договор № 2500 эбс от 25.09.2017 г.	с 25.09.2017 г. по 24.09.2018 г.
2	Научная электронная библиотека eLibrary (ринц)	ООО «Научная электронная библиотека» (г. Москва). Лицензионное соглашение № 7241 от 24.02.12 г.	бессрочно
3	ЭБС IBooks	ООО «Айбукс». Договор № 19-01/18-К от 25.01.2018 г.	с 25.01.2018 по 25.01.2019 г.
4	ЭБС Book.ru	ООО «КноРус медиа». Договор №18491866 от 26 апреля 2018 г.	Срок действия до 26 апреля 2019 г.

Перечень программных средств информационно-коммуникационных технологий, задействованных в образовательном процессе по дисциплине «Проектный практикум» представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Перечень программных средств информационно-коммуникационных технологий, задействованных в образовательном процессе по дисциплине «Проектный практикум»

Перечень лицензионного программного обеспечения, реквизиты подтверждающего документа	
1. ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium	Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.
2. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, LibreOffice, Mozilla Firefox, Google Chrome, StarUML V1	
3. Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium	Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.
4. IBM Rational Rose либо StarUML	

Перечень средств материально-технического обеспечения для обучения по дисциплине «Проектный практикум» представлен в таблице 13.

Таблица 13 – Перечень средств материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине «Проектный практикум»

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения для проведения занятий лекционного типа		
Лекционные аудитории, с возможностью использования мультимедийного проектора ауд. 301-303, 202, 206, 212, 210, 225,	мультимедийный проектор (переносной или стационарный), переносной ноутбук доска  парты, или столы со	Программное обеспечение (ноутбук) по лицензии GNU GPL:  7-Zip, Google Chrome, LibreOffice.

227, 230, 232, 236, 237, 238, 113-115, 119-123.	стульями	
Специальные помещения для проведения семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации		
Компьютерный класс ауд. 114	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 20 компьютеров с выходом в интернет	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</li> <li>3. Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>4. Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>5. Microsoft SQL Server 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>6. Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>7. Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>8. Microsoft Visual Studio Enterprise 2015. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>9. Microsoft Office стандартный 2010 (20шт). Microsoft Open License №48587685 от 27.05.2011.</li> <li>10. Программное обеспечение по</li> </ol>

		<p>лицензии GNU GPL:</p> <p>11. 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE), Oracle Database 11g Express Edition.</p> <p>12. Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p> <p>13. Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p>
<p>Компьютерный класс</p> <p>ауд. 114а</p>	<p>16 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 16 компьютеров с выходом в интернет, проектор, проекционный экран, сетевая академия CISCO.</p>	<p>1. ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>2. 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Сублицензионный договор № 32/180913/005 от 18.09.2013. (Первый БИТ)</p> <p>3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</p> <p>4. Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>5. Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>6. Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>7. Microsoft Visual Studio Enterprise 2015. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>8. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD,</p>

		<p>LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE) , Oracle Database 11g Express Edition.</p> <p>9. Embarcadero RAD Studio XE8 (10шт.). Сублицензионный договор №Tr000019973 от 23.04.2015 (ЗАО СофтЛайн Трейд).</p> <p>10. Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p> <p>11. Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p>
Компьютерный класс 113	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 20 компьютеров с выходом в интернет	<p>1. ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>2. 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Сублицензионный договор № 32/180913/005 от 18.09.2013. (Первый БИТ)</p> <p>3. Adobe Photoshop CS3 (15шт.). Adobe Software License Certificate ID CE0707281 от 12.07.2007</p> <p>4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</p> <p>5. Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>6. Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>7. Microsoft SQL Server 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>8. Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима</p>



		<p>АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>9. Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>10. Microsoft Visual Studio Enterprise 2015. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>11. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE), Oracle Database 11g Express Edition.</p> <p>12. Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p> <p>12. Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p>
Компьютерный класс 115	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 20 компьютеров с выходом в интернет	<p>1. ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>2. 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Сублицензионный договор № 32/180913/005 от 18.09.2013. (Первый БИТ)</p> <p>3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</p> <p>4. Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>5. Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>6. Microsoft SQL Server 2016. Подписка</p>

		<p>Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>7. Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>8. Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>9. Microsoft Visual Studio Enterprise 2015. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>10. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE) , Oracle Database 11g Express Edition.</p> <p>11. Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p> <p>13. Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p>
Компьютерный класс 119	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 20 компьютеров с выходом в интернет	<p>1. ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>2. 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Сублицензионный договор № 32/180913/005 от 18.09.2013. (Первый БИТ)</p> <p>3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</p> <p>4. Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет</p>

		<p>№ Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>5. Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>6. Microsoft SQL Server 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>7. Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>8. Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>9. Microsoft Visual Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>10. IntelliJ IDEA. Лицензионный сертификат №D369040055 от 14.09.2017 срок действия до 13.09.2018</p> <p>11. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE), NetBeans IDE, Zeal, Oracle Database 11g Express Edition.</p> <p>12. Embarcadero RAD Studio XE8 (10шт.). Сублицензионный договор №Tr000019973 от 23.04.2015 (ЗАО СофтЛайн Трейд).</p> <p>13. Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017 Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p>
--	--	--

		Microsoft Office 2007 Russian. Лицензионный сертификат № 42921331 от 26.10.2007
Компьютерный класс 121	17 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 17 компьютеров с выходом в интернет	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</li> <li>3. Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>4. Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>5. Microsoft SQL Server 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>6. Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>7. Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>8. Microsoft Visual Studio Enterprise 2015. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>9. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE) , Oracle Database 11g Express Edition.</li> </ol>

		<p>10. Autodesk 3ds Max 2016. Письмо от 19.08.2016 подтверждающее право использования по программе Autodesk Education Community (Autodesk Education Team).</p> <p>11. Autodesk AutoCAD 2016 — Русский (Russian). Письмо от 19.06.2016 подтверждающее право использования по программе Autodesk Education Community (Autodesk Education Team).</p> <p>12. Embarcadero RAD Studio XE8 (10шт.). Сублицензионный договор №Tr000019973 от 23.04.2015 (ЗАО СофтЛайн Трейд).</p> <p>13. Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017 Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p>
<p>Компьютерный класс ауд. 122</p>	<p>20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 20 компьютеров с выходом в интернет</p>	<p>1. ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>2. 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Сублицензионный договор № 32/180913/005 от 18.09.2013. (Первый БИТ)</p> <p>3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</p> <p>4. Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>5. Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>6. Microsoft SQL Server 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017</p>

		<p>2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>7. Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>8. Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>9. Microsoft Visual Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>10. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE) , Oracle Database 11g Express Edition.</p> <p>11. Autodesk 3ds Max 2016. Письмо от 19.08.2016 подтверждающее право использования по программе Autodesk Education Community (Autodesk Education Team).</p> <p>12. Autodesk AutoCAD 2016 — Русский (Russian). Письмо от 19.06.2016 подтверждающее право использования по программе Autodesk Education Community (Autodesk Education Team).</p> <p>13. Embarcadero RAD Studio XE8 (10шт.). Сублицензионный договор №Tr000019973 от 23.04.2015 (ЗАО СофтЛайн Трейд).</p> <p>14. Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p> <p>15. Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p> <p>16. Microsoft Office 2007 Russian. Лицензионный сертификат № 42921331 от 26.10.2007</p>
Компьютерный	20 посадочных мест,	1. ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка

<p>класс 123</p>	<p>рабочее место преподавателя, 20 компьютеров с выходом в интернет</p>	<p>Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</p> <p>3. Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>4. Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>5. Microsoft SQL Server 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>6. Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>7. Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>8. Microsoft Visual Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>9. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE), NetBeans IDE, Zeal, Oracle Database 11g Express Edition.</p> <p>10. Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p>
----------------------	---	---

		Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017
Компьютерный класс 126	16 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 16 компьютеров с выходом в интернет	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</li> <li>3. Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>4. Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>5. Microsoft SQL Server 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>6. Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>7. Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>8. Microsoft Visual Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>9. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE), NetBeans IDE,</li> </ol>



		<p>Zeal, Oracle Database 11g Express Edition.</p> <p>10. Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p> <p>11. Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p>
125	17 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 17 компьютеров с выходом в интернет	<p>1. ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</p> <p>3. Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>4. Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>5. Microsoft SQL Server 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>6. Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>7. Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>8. Microsoft Visual Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>9. Программное обеспечение по</p>

		<p>лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE), NetBeans IDE, Zeal, Oracle Database 11g Express Edition.</p> <p>10. Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p> <p>Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p>
<b>Помещения для самостоятельной работы</b>		
<p>Лаборатория интеллектуальные информационные системы ауд. 208</p>	<p>10 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 11 компьютеров с выходом в интернет из них 10 компьютеров на базе Intel core i5 Widows 10 Междисциплинарная лабораторная станция NI ELVIS II и ПО Circuit Design Suit Лаборатория схемотехники (необходимо наличие лаб. станции ELVIS) Практикум по цифровым элементам вычислительной и информационно-измерительной техники (необходимо наличие лабораторной станции ELVIS) Лаборатория проектирование цифровых устройств и программирования ПЛИС (необходимо наличие лабораторной станции ELVIS) Комплект аксессуаров NI myRIO Starter Accessory Kit (опционально) Комплект аксессуаров NI myRIO Mechatronics Accessory Kit Комплект аксессуаров NI myRIO Embedded Systems Accessory Kit Лаборатория</p>	<p>1. ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</p> <p>3. Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>4. Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>5. Microsoft SQL Server 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>6. Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>7. Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>8. Microsoft Visual Studio 2017.</p>

	<p>программирования встраиваемых систем Локальные вычислительные сети (необходимо наличие лабораторной станции ELVIS) Промышленные интерфейсы и протоколы (программная версия) Академическая лицензия NI LabVIEW на неограниченное кол-во рабочих мест в пределах кафедры Комплект оборудования Arduino. Arduino Robot.</p>	<p>Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год. 9. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE), NetBeans IDE, Zeal, Oracle Database 11g Express Edition. 10. Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017 11. Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017 12. Microsoft Office 2007 Russian. Лицензионный сертификат № 42921331 от 26.10.2007</p>
<p>Компьютерный класс ауд. 114</p>	<p>20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 20 компьютеров с выходом в интернет</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</li> <li>- Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft SQL Server 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима</li> </ul>

		<p>АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Visual Studio Enterprise 2015. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Office стандартный 2010 (20шт). Microsoft Open License №48587685 от 27.05.2011.</li> <li>- Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE) , Oracle Database 11g Express Edition.</li> <li>- Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</li> <li>- Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</li> </ul> </li> </ul>
<p>Компьютерный класс ауд. 114а</p>	<p>16 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 16 компьютеров с выходом в интернет, проектор, проекционный экран, сетевая академия CISCO.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Сублицензионный договор № 32/180913/005 от 18.09.2013. (Первый БИТ)</li> <li>- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</li> <li>- Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28</li> </ul>

		<p>июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Visual Studio Enterprise 2015. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE) , Oracle Database 11g Express Edition.</li> <li>- Embarcadero RAD Studio XE8 (10шт.). Сублицензионный договор №Tr000019973 от 23.04.2015 (ЗАО СофтЛайн Трейд).</li> <li>- Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</li> <li>- Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</li> </ul>
Компьютерный класс 113	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 20 компьютеров с выходом в интернет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Сублицензионный договор № 32/180913/005 от 18.09.2013. (Первый БИТ)</li> <li>- Adobe Photoshop CS3 (15шт.). Adobe Software License Certificate ID CE0707281 от 12.07.2007</li> <li>- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</li> <li>- Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft SQL Server 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Visual Studio Enterprise 2015. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE), Oracle Database 11g Express Edition.</li> <li>- Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</li> <li>- Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</li> </ul> </li> </ul>
Компьютерный класс 115	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 20 компьютеров с выходом в интернет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Сублицензионный договор № 32/180913/005 от 18.09.2013. (Первый БИТ)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</li> <li>- Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft SQL Server 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Visual Studio Enterprise 2015. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE) , Oracle Database 11g Express Edition.</li> <li>- Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</li> <li>- Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</li> </ul>
--	--	---

<p>Компьютерный класс 119</p>	<p>20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 20 компьютеров с выходом в интернет</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Сублицензионный договор № 32/180913/005 от 18.09.2013. (Первый БИТ)</li> <li>- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</li> <li>- Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft SQL Server 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Visual Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- IntelliJ IDEA. Лицензионный сертификат №D369040055 от 14.09.2017 срок действия до 13.09.2018</li> <li>- Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle</li> </ul>
-------------------------------	---	--



		<p>VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE), NetBeans IDE, Zeal, Oracle Database 11g Express Edition.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Embarcadero RAD Studio XE8 (10шт.). Сублицензионный договор №Tr000019973 от 23.04.2015 (ЗАО СофтЛайн Трейд).</li> <li>- Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</li> <li>- Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</li> <li>- Microsoft Office 2007 Russian. Лицензионный сертификат № 42921331 от 26.10.2007</li> </ul>
<p>Компьютерный класс 121</p>	<p>17 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 17 компьютеров с выходом в интернет</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</li> <li>- Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft SQL Server 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия –</li> </ul>

		<p>1 год.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Visual Studio Enterprise 2015. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE) , Oracle Database 11g Express Edition.</li> <li>- Autodesk 3ds Max 2016. Письмо от 19.08.2016 подтверждающее право использования по программе Autodesk Education Community (Autodesk Education Team).</li> <li>- Autodesk AutoCAD 2016 — Русский (Russian). Письмо от 19.06.2016 подтверждающее право использования по программе Autodesk Education Community (Autodesk Education Team).</li> <li>- Embarcadero RAD Studio XE8 (10шт.). Сублицензионный договор №Tr000019973 от 23.04.2015 (ЗАО СофтЛайн Трейд).</li> <li>- Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</li> <li>- Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</li> </ul>
Компьютерный класс 123	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 20 компьютеров с выходом в интернет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</li> <li>- Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28</li> </ul>

		<p>июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft SQL Server 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Visual Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE), NetBeans IDE, Zeal, Oracle Database 11g Express Edition.</li> <li>- Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</li> <li>- Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</li> </ul>
Компьютерный класс 126	16 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 16 компьютеров с выходом в интернет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</li> <li>- Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft SQL Server 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Visual Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE), NetBeans IDE, Zeal, Oracle Database 11g Express Edition.</li> <li>- Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</li> <li>- Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</li> </ul>
125	17 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 17 компьютеров с выходом в интернет	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</li> <li>- Microsoft Access 2016. Подписка</li> </ul>

		<p>Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft SQL Server 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Microsoft Visual Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</li> <li>- Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE), NetBeans IDE, Zeal, Oracle Database 11g Express Edition.</li> <li>- Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</li> <li>- Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</li> </ul>
Компьютерный класс ауд. 122	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 20 компьютеров с выходом в интернет	17. ОС – Windows 10 Pro RUS. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.

	<p>18. 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях. Сублицензионный договор № 32/180913/005 от 18.09.2013. (Первый БИТ)</p> <p>19. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</p> <p>20. Microsoft Access 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>21. Microsoft Project профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>22. Microsoft SQL Server 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>23. Microsoft SQL Server Management Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>24. Microsoft Visio профессиональный 2016. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>25. Microsoft Visual Studio 2017. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>26. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, Oracle VM VirtualBox, StarUML V1, Arduino Software (IDE) , Oracle Database 11g Express Edition.</p> <p>27. Autodesk 3ds Max 2016. Письмо от</p>
--	--

		<p>19.08.2016 подтверждающее право использования по программе Autodesk Education Community (Autodesk Education Team).</p> <p>28. Autodesk AutoCAD 2016 — Русский (Russian). Письмо от 19.06.2016 подтверждающее право использования по программе Autodesk Education Community (Autodesk Education Team).</p> <p>29. Embarcadero RAD Studio XE8 (10шт.). Сублицензионный договор №Tr000019973 от 23.04.2015 (ЗАО СофтЛайн Трейд).</p> <p>30. Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p> <p>31. Adobe Flash Player. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017</p> <p>32. Microsoft Office 2007 Russian. Лицензионный сертификат № 42921331 от 26.10.2007</p>
<p>Читальный зал</p>	<p>16 посадочных мест, рабочее место преподавателя, 17 компьютеров с выходом в интернет</p>	<p>1. ОС – Windows XP Professional RUS. (Коробочная версия Vista Business Starter (17шт.) и Vista Business Russian Upgrade Academic Open (17шт) - Лицензионный сертификат № 42762122 от 21.09.2007.</p> <p>2. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный (320шт). Договор № ПР-00018475 от 16.11.2017 (ООО Прима АйТи) сроком на 1 год.</p> <p>3. Microsoft Access 2010. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>4. Microsoft Office 2007 Russian. Лицензионный сертификат № 42373687 от 27.06.2007</p> <p>5. Microsoft Project профессиональный 2010. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>6. Microsoft Visio профессиональный 2010. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p>

		<p>7. Microsoft Visual Studio 2010. Подписка Microsoft Imagine Premium Акт передачи прав № Tr046356 от 04 августа 2017, Счет № Tr000168154 от 28 июня 2017 (Прима АйТи). Срок действия – 1 год.</p> <p>8. Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, Blender, GIMP, Google Chrome, Inkscape, LibreCAD, LibreOffice, Maxima, Mozilla Firefox, Notepad++, StarUML V1.</p>
--	--	--

Специальные помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования		
Кабинет №123а Специальное помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<p>Системный блок AMD FX-8120 Монитор «LG L1718S» Системный блок Intel Core 2 CPU 4400 Монитор “BENQ CL2240” Монитор «SAMSUNG 740m» Набор инструментов Паяльная станция Lukey 902 Принтер SAMSUNG ML-1665 Принтер SAMSUNG ML-1615 Коммутатор D-Link 1024D Паяльник 40 Вт дер/ручка D-Link 4-port KVM switch Лампа настольная Колонки «Genius SP-E120» Стол 1-тумбовый Стол 2 тумбовый Стол офисный компьютерный Столик компьютерный Стол 1-тубовый с верхней приставкой Стулья тканевые на металлокаркасе Стул ИЗО на металлокаркасе Пылесос «SUPRA 1800W» Шуруповерт «Hitachi ds12dvf3» Наушники «SVEN AP-860»</p>	<p>Windows 7 Professional Microsoft Open License 48587685 от 02.06.2011 Microsoft Office 2007 Professional Plus Microsoft Open License 42060616 от 20.04.2007 Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, LibreOffice, CDBurnerXP, Java 8, K-Lite Mega Codec Pack, PDF24 Creator, CCleaner, Google Chrome Canary, ICQ, Notepad++, OCS Inventory NG, OCS Inventory NG Agent, Oracle VM VirtualBox 5.2.12, QIP, Zeal Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017 Консоль администрирования Kaspersky Security Center 10 АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr046356 от 04.08.2017 Kaspersky Endpoint Security 11 для Windows [Русский] АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr046356 от 04.08.2017 Агент администрирования Kaspersky Security Center 10 АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr046356 от 04.08.2017 ПАРУС-Бюджет 8.5.6.1 Договор № 001-1 от 09.01.2017, Товарная накладная №1 от 23.01.2017 Windows 7 Professional Microsoft Open License 48587685 от 02.06.2011 Microsoft Office 2007 Professional Plus Microsoft Open License 42060616 от 20.04.2007 Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, LibreOffice, Mozilla Firefox, , Java 8, K-Lite Mega Codec Pack, PDF24 Creator, FusionInventory Agent, Google Chrome, Notepad++, Adobe Reader DC. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017 Рабочее место ПАРУС Договор № 001-1 от 09.01.2017, Товарная накладная №1 от 23.01.2017 Kaspersky Endpoint Security 11 для Windows [Русский] АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr046356 от 04.08.2017 Агент администрирования Kaspersky Security Center 10 АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr046356 от 04.08.2017</p>



		Microsoft Visual Studio 2017Подписка Microsoft Imagine Premium – Invoice № 9551608780 от 30 августа 2018г.
Кабинет №127 Специальное помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Парта Стул ИЗО на металокаркасе Набор инструментов Пылесос «RSE 1400»	нет
Кабинет №124 Кластерная лаборатория Серверный центр	Стойка серверная Управляющий узел кластера I500PX-S5380\ Xeon E5345\ DDR-2-667-8192Mb\WD5001ABYS Рабочий узел кластера I500PX-S5380\ Xeon E5345\ DDR-2-667-8192Mb\WD800JD\ - 13 шт Серверный узел Spectrus I500PX-S5380\ Xeon E5345\ DDR-2-667-8192Mb Серверный узел I500PX-S5380\ Xeon E5345\ DDR-2-667-8192Mb\ Серверный узел I500PX-S5380\ Xeon E5345\ DDR-2-667-8192Mb\ Серверный узел I500PX-S5380\ Xeon E5345\ DDR-2-667-8192Mb\ ИБП Ippon SmartPower Pro 1000 VA Сетевое хранилище данных NAS NetGear Монитор Acer V193 Клавиатура, мышь Веб-камера Logitech HD WebCam C525 1280*720 MicUSB - 2 шт Шкаф 2-х дверный архивный металл. - 2шт Сплит система AirWell Сплит-система Lessar Система контроля доступа СКАТ 1200 И7	Open SuSe Linux Open Source Windows Server 2003 R2 Standart - Microsoft Open License № 42060616 от 20.04.2007 Microsoft SQL Server 2008 R2 Подписка Microsoft Imagine Premium – Invoice № 9551608780 от 30 августа 2018г. FreeWare, OpenSource, программное обеспечение по лицензиям GNU GPL7: 7zip Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows [Русский] АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr046356 от 04.08.2017 Агент администрирования Kaspersky Security Center 10 АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr046356 от 04.08.2017 10-Strike File search pro – Лицензионный сертификат от 01.01.2011 Windows Server 2016 Standard - Microsoft Open License № 68891953 от 2017-09-15 FreeWare, OpenSource, программное обеспечение по лицензиям GNU GPL7: 7zip Сервер администрирования Kaspersky Security Center АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr046356 от 04.08.2017 Microsoft SQL Server 2014 Express АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr046356 от 04.08.2017 Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows [Русский] АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr046356 от 04.08.2017 Агент администрирования Kaspersky Security Center 10 АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr046356 от 04.08.2017 УМКК «Телекоммуникации и сети» Лицензия: С00001 Номер лицензии: 20030400000000000033 УМКК «Коммутаторы локальных сетей» Лицензия: С00001 Номер лицензии: 20030400000000000033 УМКК «Электротехника и электроника» Лицензия: С00001 Номер лицензии: 20030400000000000033 УМКК «Информационные системы в экономике» Лицензия: С00001 Номер лицензии: 20030400000000000033 УМКК «Корпоративные информационные

		<p>системы» Лицензия: C00001 Номер лицензии: 20030400000000000033</p> <p>УМКК "Моделирование данных" Лицензия: C00001 Номер лицензии: 20030400000000000033</p> <p>УМКК «Управление базами данных» Лицензия: C00001 Номер лицензии: 20030400000000000033</p> <p>УМКК «Сетевые информационные технологии» Лицензия: C00001 Номер лицензии: 20030400000000000033</p> <p>УМКК «Теоретические основы информатики» Лицензия: C00001 Номер лицензии: 20030400000000000033</p> <p>УМКК "Основы алгоритмизации и программирования" Лицензия: C00001 Номер лицензии: 20030400000000000033</p> <p>УМКК "Объектно-ориентированные технологии" Лицензия: C00001 Номер лицензии: 20030400000000000033</p> <p>УМКК «Информационные технологии» Лицензия: C00001 Номер лицензии: 20030400000000000033</p> <p>JetBrains License Service Order №D370369647 от 13.09.2018</p> <p>Autodesk Network License Manager Письмо от 19.08.2016 подтверждающее право использования по программе Autodesk Education Community (Autodesk Education Team).</p> <p>AppWave Enterprise License Center Сублицензионный договор №Tr000019973 от 23.04.2015 (ЗАО СофтЛайн Трейд).</p> <p>Windows Server 2016 Standard - Microsoft Open License № 68891953 от 2017-09-15</p> <p>FreeWare, OpenSource, программное обеспечение по лицензиям GNU GPL7:</p> <p>7zip</p> <p>Oracle Database 11g Express Edition</p> <p>Java 8</p> <p>Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows [Русский АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr046356 от 04.08.2017]</p> <p>Агент администрирования Kaspersky Security Center 10 АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr046356 от 04.08.2017</p> <p>Windows Server 2008 R2 Enterprise - Microsoft Open License № 46794243 от 19.04.2010</p> <p>Traffic inspector Gold Unlimited</p> <p>FreeWare, OpenSource, программное обеспечение по лицензиям GNU GPL7:</p> <p>MySql Server Community</p> <p>Apache HTTP Server</p> <p>7zip</p> <p>Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows [Русский] АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr046356 от 04.08.2017</p> <p>Агент администрирования Kaspersky Security Center 10 АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr046356 от 04.08.2017</p>
Кафедра математики	Системный блок P5LD2-	Microsoft Windows XP Professional - BOX Windows

<p>и вычислительной техники (118)</p>	<p>SE\Intel(R) Pentium(R) D CPU 3.40GHz\DDR2-667-1024Mb\WDC WD800JD\ATI Radeon X300\Realtek RTL8168 Монитор Принтер HP LaserJet 1018 10 комплектов учебного стенда SDK 1.1s (переносные устройства, сопутствующее ПО не требует установки и поставляется вместе с комплексами)</p>	<p>Vista Starter+Windows Vista Business Upgrade (Microsoft Open License 42060616 от 20.04.2007) Microsoft Office Professional Plus 2007 Microsoft Open License 42060616 от 20.04.2007 Программное обеспечение по лицензии GNU GPL: 7-Zip, LibreOffice, Mozilla Firefox, Etxt Antiplagiat, Java 8, K-Lite Mega Codec Pack, PDF24 Creator Adobe Flash Player 31 NPAPI. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017 Adobe Reader XI. Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017 Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows [Русский] АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr046356 от 04.08.2017 Агент администрирования Kaspersky Security Center 10 АКТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПРАВ № Tr046356 от 04.08.2017 5.4.3.2 [Русский]</p>
---------------------------------------	--	---