

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ

Директор Таганрогского института
имени А.П. Чехова (филиала)
РГЭУ (РИНХ)

_____ Голобородько А.Ю.
« ____ » _____ 20__ г.

Рабочая программа
Производственная практика, педагогическая практика

направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направленность (профиль) 44.03.05.29 Математика и Информатика

Для набора 2019, 2020, 2021 года

Квалификация
Бакалавр

КАФЕДРА информатики

Распределение часов практики по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		9 (5.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя						
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	4	4	4	4	8	8
Итого ауд.	4	4	4	4	8	8
Контактная работа	4	4	4	4	8	8
Сам. работа	428	428	428	428	856	856
Итого	432	432	432	432	864	864

Объем практики

Неделя	16
Часов	864
ЗЕТ	24

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 26.04.2022 протокол № 9/1.

Программу составил(и): канд. физ.-мат.наук, Доц., Арапина-Арапова Е.С, _____

Зав. кафедрой: Сидорякина В. В. _____

1. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б2.О.1
--------------------	--------

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-9.1:Способен понимать экономические процессы и явления, происходящие в различных областях жизнедеятельности

УК-9.2:Демонстрирует умение анализировать экономическую информацию, касающуюся различных областей жизнедеятельности

УК-9.3:Владеет навыками формирования обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности

УК-10.1:Идентифицирует коррупционное поведение в бытовой и профессиональной сферах

УК-10.2:Анализирует причины и условия способствующие коррупционному поведению

УК-10.3:Владеет способностью принимать обоснованные решения по недопущению коррупционного поведения

ОПК-1.1:Знает и понимает сущность нормативных и правовых актов в сфере образования, норм профессиональной этики

ОПК-1.2:Применяет в своей деятельности нормативные правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности

ОПК-2.1:Знает и понимает структуру и логику разработки основных и дополнительных образовательных программ в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования

ОПК-2.2:Готов участвовать в разработке основной образовательной программы и отдельных её компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

ОПК-2.3:Владеет способами разработки дополнительных образовательных программ и их элементов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

ОПК-3.1:Определяет диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

ОПК-3.2:Использует педагогически обоснованный ин-струментарий организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся

ОПК-3.3:Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей

ОПК-5.1:Разрабатывает программу диагностики и мониторинга сформированности результатов образования обучающихся

ОПК-5.2:Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся

ОПК-5.3:Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса

ОПК-6.1:Осуществляет отбор и применяет психолого- педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся

ОПК-6.2:Применяет технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися

ОПК-6.3:Проектирует индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития

ОПК-7.1:Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативных правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося

ОПК-7.2:Взаимодействует со специалистами образовательной организации в рамках психолого-медико- педагогического консилиума

ОПК-7.3:Взаимодействует с социальными партнёрами в рамках реализации образовательных программ

ОПК-9.1:Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности и понимает принципы их работы

ОПК-9.2:Обоснованно выбирает современные информационные технологии, ориентируясь на задачи профессиональной деятельности

ОПК-9.3:Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности

ПКО-1.1:Владеет средствами ИКТ для использования цифровых сервисов и разработки электронных образовательных ресурсов

ПКО-1.2:Осуществляет планирование, организацию, контроль и корректировку образовательного процесса с использованием цифровой образовательной среды образовательной организации и открытого информационно-образовательного пространства

ПКО-1.3:Использует ресурсы международных и национальных платформ открытого образования в про- фессиональной деятельности учителя основного об-щего и среднего общего образования
ПКО-2.1:Решает педагогические, научно-методические и организационно-управленческие задачи в сфере основного общего и среднего общего образования
ПКО-2.2:Осуществляет проектирование и реализацию содержания обучения и воспитания в сфере основного общего и среднего общего образования в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей учащихся
ПКО-2.3:Работает с документацией, сопровождающей реализацию обучения и воспитания в общеобразова-тельной школе
ПКО-2.4:Проектирует технологии реализации содержания обучения и воспитания в сфере основного общего и среднего общего образования
ПКО-2.5:Проектирует результаты обучения в сфере основного общего и среднего общего образования в со- ответствии с нормативными документами, возраст-ными особенностями обучающихся, целями и задачами образовательного процесса
ПКО-3.1:Осуществляет обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий
ПКО-3.2:Осуществляет педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов
ПКО-3.3:Применяет предметные знания при реализации образовательного процесса
ПКО-3.4:Организует деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности
ПКО-3.5:Участвует в проектировании предметной среды образовательной программы
ПКО-4.1:Оказывает первую доврачебную помощь обучающимся
ПКО-4.2:Применяет меры профилактики детского травматизма
ПКО-4.3:Применяет здоровьесберегающие технологии в учебном процессе
ПКР-1.1:Знает основы и принципы формирования развивающей образовательной среды, а так же способы ее использования для достижения образовательных результатов обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями
ПКР-1.2:Владеет средствами и методами профессиональной деятельности, навыками разработки программы развития образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды
ПКР-1.3:Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов, формируемых в преподаваемом предмете метапредметных и предметных компетенций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:
<ul style="list-style-type: none"> - основные способы формирования и оценки воспитательных результатов в различных видах учебной и внеучебной деятельности; - планируемые образовательные результаты в соответствии с образовательными стандартами; - перечень диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся; - методику отслеживания трудностей в обучении и методы коррекции; - права и обязанности участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; - основные требования к выстраиванию конструктивного общения с коллегами и родителями по вопросам индивидуализации образовательного процесса; - основные особенности и характеристики поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития.
Уметь:
<ul style="list-style-type: none"> - применять знания духовно- нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности; - осуществлять отбор диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственных ценностей; - осуществляет отбор способов формирования и оценки воспитательных результатов в различных видах учебной и внеучебной деятельности; - определять результаты в соответствии с образовательными стандартами: формируемых в преподаваемом предмете предметных и метапредметных компетенций; личностных результатов образования на конкретном уровне образования; - осуществлять отбор адекватных диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся с целью их применения; - выявлять трудности в обучении; - взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; - выстраивать конструктивное общение с коллегами и родителями по вопросам индивидуализации образовательного процесса; - выявлять в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития.

Владеть:

- приемами разработки индивидуальной траектории развития;
- техниками прогнозирования личностного развития с ориентацией на приобретение новых знаний и навыков в процессе профессионального образования;
- навыками применения знаний духовно- нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности;
- навыками отбора диагностических средств для определения уровня сформированности духовно-нравственных ценностей;
- приемами формирования воспитательного результата у представителей различных типологических групп;
- навыками применения способов формирования и оценки воспитательных результатов в различных видах учебной и внеучебной деятельности;
- необходимыми диагностическими средствами, формами контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся с целью их применения;
- способами коррекции с целью достижения оптимальных образовательных результатов;
- навыками определения прав и обязанностей участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ, в том числе в урочной деятельности, внеурочной деятельности, коррекционной работе;
- навыками моделирования ситуаций конструктивного общения с коллегами и родителями по вопросам индивидуализации образовательного процесса;
- навыками выявления в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития; действиями (навыками) взаимодействия с другими специалистами в рамках психолого-медико- педагогического консилиума.

3. ПРАКТИКА**Вид практики:**

Производственная

Способ практики:

нет

Форма практики:

нет

Тип практики:**Форма отчетности по практике:****4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Подготовительный этап				

1.1	Вводная лекция. Ознакомление с местом прохождения практики, со структурой и деятельностью организации. Инструктаж по технике безопасности, получение индивидуального задания. /Лек/	8	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-4.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 ОПК-9.2 УК -9.1 УК-9.3 УК-10.1 УК -10.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13
1.2	Вводная лекция. Ознакомление с местом прохождения практики, со структурой и деятельностью организации. Инструктаж по технике безопасности, получение индивидуального задания. /Лек/	9	4	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-7.2 ПКО-1.1 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.4 ПКО-3.2 ПКО-3.4 ПКО-4.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 ОПК-9.2 УК -9.1 УК-9.3 УК-10.1 УК -10.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13
Раздел 2. Основной этап					

2.1	Выполнение индивидуального задания: поиск, сбор и обработка материала. /Ср/	8	400	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-4.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 ОПК-9.2 УК -9.1 УК-9.3 УК-10.1 УК -10.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13
2.2	Выполнение индивидуального задания: поиск, сбор и обработка материала. /Ср/	9	400	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-7.2 ПКО-1.1 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.4 ПКО-3.2 ПКО-3.4 ПКО-4.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 ОПК-9.2 УК -9.1 УК-9.3 УК-10.1 УК -10.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13
Раздел 3. Заключительный этап					

3.1	Составление и оформление дневника и отчета о прохождении практики в MS Office. /Ср/	8	28	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-4.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 ОПК-9.2 УК -9.1 УК-9.3 УК-10.1 УК -10.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13
3.2	Составление и оформление дневника и отчета о прохождении практики в MS Office. /Ср/	9	28	ОПК-1.1 ОПК-2.1 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ОПК-7.2 ПКО-1.1 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.4 ПКО-3.2 ПКО-3.4 ПКО-4.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 ОПК-9.2 УК -9.1 УК-9.3 УК-10.1 УК -10.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13
Раздел 4. Сдача отчетной документации					

4.1	Предоставление дневника и отчета о прохождении практики. /ЗачётСОц/	8	0	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-7.3 ПКО-1.1 ПКО-1.2 ПКО-1.3 ПКО-2.1 ПКО-2.2 ПКО-2.3 ПКО-2.4 ПКО-2.5 ПКО-3.1 ПКО-3.2 ПКО-3.3 ПКО-3.4 ПКО-3.5 ПКО-4.1 ПКО-4.2 ПКО-4.3 ПКР-1.1 ПКР-1.2 ПКР-1.3 ОПК-9.2 УК -9.1 УК-9.3 УК-10.1 УК - 10.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Л3.10 Л3.11 Л3.12 Л3.13
4.2	Предоставление отчетной документации /ЗачётСОц/	9	0		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике представлен в Приложении 1 к программе практики.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебная литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Егупова М. В.	Практико-ориентированное обучение математике в школе: практикум: учебное пособие	Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275584 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.2	Дудкина М. П., Борисова А. А.	Производственная практика: педагогическая практика: учебно-методическое пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574688 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Тищенко Е.Г.	Педагогическая практика студентов в структуре профессиональной подготовки будущего учителя: Метод. рек. для студентов пед. вузов по курсу "Введение в пед. профессию"	Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та, 2000	5
Л2.2	Млочешек Л.И., Ефремова О.И.	Педагогическая практика в системе профессиональной подготовки учителя: Учеб. - метод. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений фак. педагогики и методики нач. образования	Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та, 2004	35
Л2.3	Гусев В. А., Орлов В. В.	Методика обучения геометрии: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 032100 "Математика"	М.: Академия, 2004	29
Л2.4	Середа, Д. Н., Стеценко, И. А.	Педагогическая практика студентов физико-математического факультета: (пед. блок): метод. рек. для студентов 3-5 курсов по спец. 0322.00 "Физика" и 0321.00 "Математика"	Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та, 2003	1
Л2.5		Математика в школе и математика для школьников: науч.-теорет. и метод. журнал	М.: Школьная Пресса, 2009	5
Л2.6	Белецкая М. А., Киселев И. Д., Кулишер А. Д., Лейферт Л. А., Отто И. Е., Лейферт Л. А.	Методика математики для педагогических техникумов	Москва Ленинград: Государственное учебно-педагогическое издательство, 1931	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144465 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.7	Голунова А. А.	Обучение математике в профильных классах: учебно-методическое пособие	Москва: ФЛИНТА, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363432 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л.1	Фаронов, Валерий Васильевич	Delphi. Программирование на языке высокого уровня: Учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлению "Информатика и вычислит. техника"	СПб.: Питер, 2004	38
Л.2	Ромм Я.Е., Дордопуло А.И.	Программная локализация нулей многочленов с приложением к идентификации объектов по данным гидроакустической локации	Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та, 2005	25
Л.3	Шилин, Илья Анатольевич	Введение в алгебру. Группы: учеб. пособие	СПб.: Лань, 2012	10
Л.4	Чашкин, Александр Викторович	Дискретная математика: учебник	М.: Академия, 2012	3
Л.5	Лёвкина (. А.	Прикладные информационные технологии в экономике: учебное пособие	Москва Берлин: Директ-Медиа, 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446662 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л.6		Информационные технологии: лабораторный практикум: практикум	Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459048 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л.7	Голиков А. М.	Кодирование и шифрование информации в системах связи: курс лекций, компьютерный практикум, задание на самостоятельную работу: учебное пособие	Томск: ТУСУ, 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480777 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л.8	Бахта Н. С., Ушакова Е. В.	Информатика: практикум	Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2019	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575791 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л.9		Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика: журнал	Астрахань: Астраханский Государственный Технический Университет, 2020	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596084 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л.10		Прикладная информатика: журнал	Москва: Университет Синергия, 2020	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600623 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л.11	Гарнаев А.	Использование MS Excel и VBA в экономике и финансах	Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2005	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=335054 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л.12	Васильев А. А., Телина И. С.	Расчеты в Excel 2007: финансы, экономика и бухгалтерия. Самоучитель	Санкт-Петербург: Питер, 2010	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=21526 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л.13	Леоненков А.	Решение задач оптимизации в среде MS Excel	Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2010	https://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=18539 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

6.3. Информационные технологии:

6.3.1. Перечень программного обеспечения

Microsoft Office

6.3.2. Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ