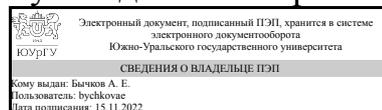


# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



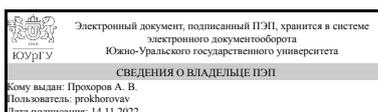
А. Е. Бычков

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.01 Экономика предприятия  
для направления 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника  
уровень Бакалавриат  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Современные образовательные технологии

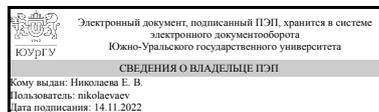
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника, утверждённым приказом Минобрнауки от 28.02.2018 № 144

Зав.кафедрой разработчика,  
к.техн.н., доц.



А. В. Прохоров

Разработчик программы,  
к.экон.н., доц., доцент



Е. В. Николаева

## 1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является освоение студентами современных базовых знаний в области экономики предприятий и организаций и на этой основе – овладение специальной экономической терминологией и приобретение практических навыков расчета, планирования и оценки экономических показателей деятельности предприятий и организаций. Задачами дисциплины «Экономика предприятия» являются изучение: - формирование у студентов базовых знаний о понятиях и категориях экономики предприятий и организаций; - формирование практических навыков расчетов экономических показателей, характеризующих деятельность предприятия, планирования потребности в производственных ресурсах; - формирование у студентов базовых знаний о факторах, влияющих на эффективность использования производственных и финансовых ресурсов, затраты и финансовые результаты предприятия; - формирование навыков сбора информации и анализа эффективности использования производственных и трудовых ресурсов предприятия; - усвоение методов планирования и управления деятельностью предприятия; - формирование представления об основах управления инновационной деятельностью организации; - формирование навыков владения основами анализа и оценки эффективности деятельности предприятий

## Краткое содержание дисциплины

Дисциплина "Экономика предприятия" содержит следующие ключевые разделы: понятие предприятия, его цели и место в системе народного хозяйства, классификация видов предприятий и его организационно-правовые формы, производственные ресурсы предприятий (основные производственные фонды, нематериальные активы, оборотные активы, трудовые ресурсы), результаты деятельности предприятий (продукция, выручка, прибыль, затраты), организация производственной деятельности предприятия, его производственная структура и инфраструктура, инновационная и инвестиционная деятельность предприятия, экстенсивные и интенсивные факторы развития предприятия.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает: Капитальные затраты, инвестиции, основные фонды предприятия, оборотные средства, себестоимость, факторы внешней среды, показатели экономической эффективности Умеет: Применять положения трудового кодекса и других правовых документов по направлениям экономики и управления предприятием Имеет практический опыт: Навыков организации процесса оценки основных производственных фондов, навыков составления и представления отчетности по результатам оценки
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях	Знает: Основы теории современного управления предприятиями энергетической отрасли,

жизнедеятельности	<p>основные производственные фонды энергетических предприятий, их износ и воспроизводство, оборотные средства предприятий и определение эффективности их использования, основы организации труда на предприятиях, основные формы оплаты труда на предприятиях электроэнергетики, основы финансовой деятельности предприятий профессиональной отрасли.</p> <p>Умеет: Составить смету капитальных затрат, смету текущих затрат по элементам, калькуляцию текущих затрат по статьям затрат, выполнить анализ факторов внешней среды, провести SWOT-анализ проектных разработок, выполнить расчеты экономической эффективности</p> <p>Имеет практический опыт: Расчета основных технико-экономические показатели, характеризующих наличие и эффективность использования основных средств предприятия - фондоемкость, фондоотдача, фондовооруженность, электровооруженность, коэффициенты сменности и резерва, а также расчета амортизационных отчислений на основные средства.</p>
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<p>Знает: Правовые аспекты управления трудовыми ресурсами, финансовыми ресурсами и инвестициями по направлениям нового строительства, реконструкции и модернизации.</p> <p>Умеет: Применять положения трудового кодекса и других правовых документов по направлениям экономики и управления предприятием.</p> <p>Имеет практический опыт: Юридически корректного общения в коллективе и составления деловой документации.</p>

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.08 Экономическое сопровождение проектов в области энергетики, 1.О.05 Правоведение, 1.О.07 Экономика	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.05 Правоведение	Знает: Понятие и принципы правового государства. Понятие и признаки права, его структуру и действие. Конституционные права и свободы человека и гражданина, основы

	конституционного строя России. Основные нормы гражданского, экологического, трудового, административного и уголовного права Умеет: Квалифицировать политические и правовые ситуации в России и мире. Объяснять наиболее важные изменения, происходящие в российском обществе, государстве и праве. Использовать предоставленные Конституцией права и свободы Имеет практический опыт: Оценки государственно-правовых явлений общественной жизни и их назначения. Анализа текущего законодательства. Применения нормативных правовых актов при разрешении конкретных ситуаций
1.О.08 Экономическое сопровождение проектов в области энергетики	Знает: Проблемы энергетических ресурсов и их использования, особенности ценообразования в энергетике, инвестирование в энергетическую отрасль. Умеет: Производить технико-экономические расчеты проектов, внедряемых в энергетическую отрасль. Имеет практический опыт: Составления простейших бизнес-планов, составления смет и расчета основных экономических показателей проектов в области профессиональной деятельности.
1.О.07 Экономика	Знает: Основные понятия категории и методы исследования экономической теории; закономерности функционирования современной экономики на микро- и макроуровне; цели и инструменты государственного регулирования рыночных структур и стабилизационной макроэкономической политики Умеет: Объяснять характер влияния различных факторов на состояние и тенденции экономической конъюнктуры на микро- и макроуровне; ориентироваться в механизмах влияния различных инструментов экономической политики государства на состояние экономики Имеет практический опыт: Использования экономической информации для принятия решений в сфере профессиональной деятельности

#### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 56,5 ч. контактной работы с применением дистанционных образовательных технологий

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
		в часах
		Номер семестра
		7
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48

Лекции (Л)	32	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	51,5	51,5
Подготовка к практическим занятиям	40	40
Подготовка к экзамену	11,5	11,5
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

## 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Предприятие как субъект рыночной экономики. Общая характеристика.	6	4	2	0
2	Продукция предприятия. Основные показатели производственной программы предприятия	6	4	2	0
3	Трудовые ресурсы на предприятии	8	6	2	0
4	Основные фонды на предприятии	10	6	4	0
5	Оборотные средства предприятия и эффективность их использования	8	6	2	0
6	Экономические затраты и результаты деятельности предприятия	10	6	4	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Сущность предприятия. Внутренняя и внешняя среда организаций.	2
2	1	Классификация предприятий по размерам и видам деятельности. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в РФ.	2
3	2	Продукция предприятия: товарная продукция, валовая продукция реализованная продукция	2
4	2	Основные показатели производственной деятельности предприятий и методика их расчета	2
5	3	Понятие, классификация, структура и эффективность использования персонала предприятия	2
6	3	Современная система управления персоналом. Мотивация трудовой деятельности работников	2
7	3	Нормирование и производительность труда персонала	2
8	4	Основные средства. Понятие, сущность, оценка, амортизация.	2
9	4	Нематериальные активы. Понятие, сущность, оценка, амортизация.	2
10	4	Эффективность воспроизводства и использования основных фондов предприятия	2
11	5	Определение, классификация, структура оборотных средств предприятия.	2
12	5	Эффективность использования оборотного капитала	2
13	5	Нормирование оборотного капитала	2
14	6	Сущность понятий «издержки», «затраты», «расходы». Классификация затрат	2

15	6	Понятие дохода и прибыли предприятия	2
16	6	Рентабельность продукции и ресурсов	2

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Структура предприятия (организации) Организационная структура управления предприятием Сущность, принципы и функции процесса управления Методы управления деятельностью предприятий и организаций	2
2	2	Основные показатели производственной программы предприятия	2
3	3	Оплата труда: сущность, функции. Применяемые формы и системы оплаты труда работников. Удержания из заработной платы. Налогообложение заработной платы	2
4	4	Анализ структуры и динамики основных средств. Анализ состояния и движения основных средств. Анализ эффективности использования основных средств.	2
5	4	Инвестиции в основной капитал	2
6	5	Процесс снабжения. Способы списания материалов в производство	2
7	6	Смета затрат на производство. Себестоимость отдельных изделий	2
8	6	Понятие и показатели эффективности производства. Измерение эффективности деятельности предприятия	2

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к практическим занятиям	Занятие 1-2 ЭУМЛ №1 (Раздел 1 стр. 8-12), ЭУМЛ №2 (Раздел 1 Стр. 7-39); Занятие 3-6 ЭУМЛ №1 (Раздел 1. Стр 15-47), ЭУМЛ №2 (Глава 5 Стр. 63-102, Глава 7 Стр. 117-144) ; Занятие 7 (ЭУМЛ №1 Раздел 1 Стр 47-51, ЭУМЛ №2 Глава 10 Стр 186-220); Занятие 8 ЭУМЛ №1 (Раздел 1. стр. 51-56), ЭУМЛ №2 (Глава 13 Стр. 239-253)	7	40
Подготовка к экзамену	ЭУМЛ №1 (Раздел 1-4), ЭУМЛ №2 (гл 1-13)	7	11,5

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

## 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	7	Текущий контроль	Контрольный тест №1	5	5	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» ( <a href="https://edu.susu.ru">https://edu.susu.ru</a> ). Студенту предоставляется 2 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. Тест содержит 5 заданий и считается успешно пройденным если вы дадите не менее 60% правильных ответов	экзамен
2	7	Текущий контроль	Контрольный тест №2	5	5	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» ( <a href="https://edu.susu.ru">https://edu.susu.ru</a> ). Студенту предоставляется 2 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. Тест содержит 5 заданий и считается успешно пройденным если вы дадите не менее 60% правильных ответов	экзамен
3	7	Текущий контроль	Контрольный тест №3	14	14	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» ( <a href="https://edu.susu.ru">https://edu.susu.ru</a> ). Студенту предоставляется 2 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. Тест содержит 14 заданий и считается успешно пройденным если вы дадите не менее 60% правильных ответов	экзамен
4	7	Текущий контроль	Контрольный тест №4	6	6	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» ( <a href="https://edu.susu.ru">https://edu.susu.ru</a> ). Студенту предоставляется 2 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. Тест содержит 6 заданий и считается успешно пройденным если вы дадите не менее 60% правильных ответов	экзамен
5	7	Текущий	Контрольный	5	5	Выполнение тестового задания	экзамен

		контроль	тест №5			осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» ( <a href="https://edu.susu.ru">https://edu.susu.ru</a> ). Студенту предоставляется 2 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. Тест содержит 5 заданий и считается успешно пройденным если вы дадите не менее 60% правильных ответов	
6	7	Текущий контроль	Контрольный тест №6	10	10	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» ( <a href="https://edu.susu.ru">https://edu.susu.ru</a> ). Студенту предоставляется 2 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. Тест содержит 10 заданий и считается успешно пройденным если вы дадите не менее 60% правильных ответов	экзамен
7	7	Текущий контроль	Контрольная работа №1	30	30	Студент заходит в курс "Экономика предприятия" и скачивает шаблон варианта работы в соответствии с последними двумя цифрами логина. Расчетная часть включает семь заданий. Работа будет считаться выполненной, если в расчетах нет ошибок и сделаны выводы по результатам расчетов. Критерии оценки: Рассчитаны показатели производственной программы предприятия (расчет без ошибок- 3 балла; нет расчета 0- баллов) Сделан вывод по результатам расчетов. Даны ответы на вопросы: Как вы оцениваете получившийся коэффициент использования производственной мощности: высокий, низкий. Сколько в процентах должна составлять резервная мощность? От каких факторов зависит производственная мощность предприятия. Какие мероприятия могут повлиять на повышение производственной мощности? (да- 2 балла; нет 0- баллов) Рассчитаны показатели эффективности использования основных производственных фондов и оборотных средств.(Расчеты выполнены без ошибок -7 баллов. Расчеты не выполнены - 0 баллов. По результатам расчетов сделаны выводы (да- 3 балла; нет 0-баллов) Выполнены расчеты	экзамен

						производительности труда в целом по предприятию в стоимостном выражении; частные показатели производительности труда в натуральных единицах измерения: среднегодовую выработку одного рабочего, среднедневную и среднечасовую выработку; (Расчеты выполнены без ошибок -7 баллов. Расчеты не выполнены - 0 баллов) По результатам расчетов сделаны выводы (да- 3 балла; нет 0- баллов)	
8	7	Текущий контроль	Контрольная работа №2	25	25	Студент заходит в курс "Экономика предприятия" и скачивает шаблон варианта работы в соответствии с последними двумя цифрами логина. Критерии оценивания: Максимальный балл - 25. Определена полная себестоимость товарной и реализованной продукции (расчеты выполнены без ошибок -5 баллов. Расчеты не выполнены - 0 баллов) Определена сумма налогов и удельный вес налогов в объеме реализованной продукции. (расчеты выполнены без ошибок -5 баллов. Расчеты не выполнены - 0 баллов) Определены показатели экономической эффективности проекта модернизации оборудования на участке производства бумаги. (расчеты выполнены без ошибок -5 баллов. Расчеты не выполнены - 0 баллов) По результатам расчетов сделаны выводы - 5 баллов	экзамен
9	7	Промежуточная аттестация	Задание промежуточной аттестации	-	20	Промежуточная аттестация проводится на портале «Электронный ЮУрГУ» ( <a href="https://edu.susu.ru">https://edu.susu.ru</a> ). В назначенное по расписанию время студент проходит видео- и аудио-идентификацию и выполняет Экзаменационный тест. Студенту предоставляется 1 попытка с ограничением по времени для прохождения теста 30 минут. Попытки оцениваются автоматически: максимальный балл за каждый вопрос - 1. Количество вопросов - 20.	экзамен

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе взвешенной суммы полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и задание промежуточной	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

### 6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
УК-2	Знает: Капитальные затраты, инвестиции, основные фонды предприятия, оборотные средства, себестоимость, факторы внешней среды, показатели экономической эффективности		+	+						+
УК-2	Умеет: Применять положения трудового кодекса и других правовых документов по направлениям экономики и управления предприятием			+					+	+
УК-2	Имеет практический опыт: Навыков организации процесса оценки основных производственных фондов, навыков составления и представления отчетности по результатам оценки					+				+
УК-9	Знает: Основы теории современного управления предприятиями энергетической отрасли, основные производственные фонды энергетических предприятий, их износ и воспроизводство, оборотные средства предприятий и определение эффективности их использования, основы организации труда на предприятиях, основные формы оплаты труда на предприятиях электроэнергетики, основы финансовой деятельности предприятий профессиональной отрасли.		+		+		+	+	+	+
УК-9	Умеет: Составить смету капитальных затрат, смету текущих затрат по элементам, калькуляцию текущих затрат по статьям затрат, выполнить анализ факторов внешней среды, провести SWOT-анализ проектных разработок, выполнить расчеты экономической эффективности		+	+		+		+	+	+
УК-9	Имеет практический опыт: Расчета основных технико-экономические показателей, характеризующих наличие и эффективность использования основных средств предприятия - фондоемкость, фондоотдача, фондовооруженность, электровооруженность, коэффициенты сменности и резерва, а также расчета амортизационных отчислений на основные средства.		+				+	+		+
УК-10	Знает: Правовые аспекты управления трудовыми ресурсами, финансовыми ресурсами и инвестициями по направлениям нового строительства, реконструкции и модернизации.		+		+					+
УК-10	Умеет: Применять положения трудового кодекса и других правовых документов по направлениям экономики и управления предприятием.		+		+					+
УК-10	Имеет практический опыт: Юридически корректного общения в коллективе и составления деловой документации.					+				+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

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

#### Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Гавриленко, Т. Ю. Экономика предприятия : методические указания / Т. Ю. Гавриленко, О. В. Григоренко, И. В. Белоусова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Гавриленко, Т. Ю. Экономика предприятия : методические указания / Т. Ю. Гавриленко, О. В. Григоренко, И. В. Белоусова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2019. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Агарков, А. П. Экономика и управление на предприятии : учебник / А. П. Агарков, Р. С. Голов. — Москва : Дашков и К, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-394-04340-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/277664">https://e.lanbook.com/book/277664</a>
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Маслевич, Т. П. Экономика организации : учебник / Т. П. Маслевич ; под редакцией Е. Н. Косаревой. — Москва : Дашков и К, 2022. — 330 с. — ISBN 978-5-394-04736-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/230054">https://e.lanbook.com/book/230054</a>
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Экономика организаций : учебник / О. Н. Кусакина, Ю. В. Рыбасова, О. А. Чередниченко [и др.]. — Ставрополь : СтГАУ, 2021. — 416 с. — ISBN 987-5-9596-1803-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/245948">https://e.lanbook.com/book/245948</a>
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Спицына, Т. А. Экономика предприятия. Практикум : учебное пособие / Т. А. Спицына, Е. В. Марголина. — 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-394-04745-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/230177">https://e.lanbook.com/book/230177</a>

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. -1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних уч.заведениях(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Самостоятельная работа студента	108 (ПЛК)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»); Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)
Лекции	108 (ПЛК)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»); Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)
Практические занятия и семинары	108 (ПЛК)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»); Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно) *Windows 10 Home ** Office GIMP 2 (:General Public License (Открытое лицензионное соглашение) v3) 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних уч.заведениях (:Лиц. Договор №А0000000455 20.11.2008 г.)