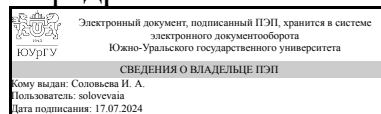


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



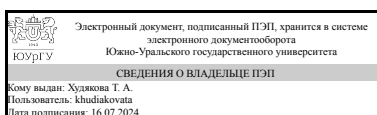
И. А. Соловьева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.П0.14.01 Внутрифирменное планирование
для направления 38.03.01 Экономика
уровень Бакалавриат
профиль подготовки Прикладная экономика и финансы
форма обучения очная
кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

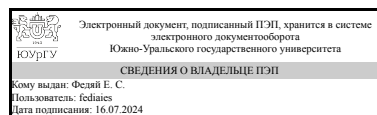
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 954

Зав.кафедрой разработчика,
Д.ЭКОН.Н., доц.



Т. А. Худякова

Разработчик программы,
к.ЭКОН.Н., доцент



Е. С. Федяй

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины - формирование знаний в области направлений и методов планирования и прогнозирования на предприятиях с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков по разработке прогнозов и планов развития предприятий отрасли. Задачи дисциплины: - ознакомление с терминологическим аппаратом курса; - ознакомление с основными методами планирования и прогнозирования на предприятиях; - формирование навыков в области проведения экономических расчётов, составления текущих и перспективных планов; - формирование навыков составления бизнес-планов.

Краткое содержание дисциплины

В рамках данного курса рассматриваются следующие темы: сущность, принципы и методы планирования на предприятии; основы стратегического планирования; тактическое планирование на предприятии; бюджетирование и финансовое планирование; бизнес-планирование.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен формировать хозяйственные планы и планы финансово-экономического развития организации, проводить экономический анализ хозяйственной деятельности организации, использовать полученные сведения для принятия управленческих решений	Знает: принципы построения и системы планирования на предприятии; функции и структуру плановых служб предприятия; методы разработки хозяйственных планов и планов финансово-экономического развития организации Умеет: разрабатывать систему плановых норм и нормативов на предприятии; разрабатывать оперативные и стратегические планы предприятия Имеет практический опыт: определения основных показателей внутрифирменных планов (плана производства и реализации продукции, плана технического развития и организации производства, плана материально-технического обеспечения, плана по труду и кадрам, плана по издержкам и финансового плана); разработки хозяйственных планов и планов финансово-экономического развития организации
ПК-10 Способен разрабатывать финансовую модель и систему бюджетов инвестиционного проекта, проводить оценку его эффективности и устойчивости к ключевым параметрам внешней и внутренней среды, разрабатывать меры по снижению воздействия основных факторов риска на результаты проекта	Знает: - принципы и методы разработки финансовой модели и системы бюджетов инвестиционного проекта - методы оценки эффективности инвестиционных проектов с учетом факторов риска и неопределенности Умеет: – собирать данные для разработки системы бюджетов и финансовой модели инвестиционного проекта – выявлять ключевые параметры внешней и внутренней среды, влияющие на показатели эффективности инвестиционных проектов Имеет практический опыт: – разработки

	финансовой модели инвестиционного проекта с учетом изменения ключевых параметров внешней и внутренней среды –оценки эффективности инвестиционных проектов с учетом факторов риска и неопределенности – разработки мер по снижению воздействия основных факторов риска на результаты проекта
--	---

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Управленческий учет, Финансовая математика	Оценка стоимости бизнеса, Управление эффективностью бизнеса

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

Дисциплина	Требования
Управленческий учет	Знает: - основные понятия и принципы ведения управленческого учета, в том числе виды классификации затрат и методы калькулирования себестоимости Умеет: - подготовить исходную информацию и использовать методы бюджетирования для проведения экономического анализа и разработки планов финансово-экономического развития в соответствии с принятыми в организации стандартами Имеет практический опыт: - совершенствования учетной документации организации, моделирования и интерпретации финансово-экономических расчетов для принятия управленческих решений в организации
Финансовая математика	Знает: -методы финансово-экономических расчетов и анализа финансовых операций организации для принятия управленческих решений Умеет: - использовать для решения аналитических, исследовательских и финансовых задач современные методы финансово-экономических расчетов Имеет практический опыт: - проведения финансово-экономических расчетов и анализа условий и результатов финансовых операций организаций с целью принятия управленческих решений

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 74,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего	Распределение по семестрам
--------------------	-------	----------------------------

	часов	в часах
		Номер семестра
		7
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
<i>Аудиторные занятия:</i>	64	64
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	69,5	69,5
Подготовка к экзамену	29	29
Подготовка к текущему тестированию	20	20
Подготовка и написание контрольной работы	20,5	20,5
Консультации и промежуточная аттестация	10,5	10,5
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	Теоретические основы планирования и прогнозирования	40	20	20	0
2	Финансовое планирование и бизнес-планирование	24	12	12	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1, 2	1	Сущность, принципы и методы планирования на предприятии	4
3, 4	1	Прогнозирование спроса на товары и услуги	4
5, 6, 7	1	Стратегическое планирование	6
8, 9, 10	1	Тактическое планирование на предприятии	6
11, 12, 13	2	Бюджетирование и финансовое планирование	6
14, 15, 16	2	Бизнес-планирование	6

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1, 2	1	Сущность, принципы и методы планирования на предприятии	4
3, 4	1	Прогнозирование спроса на товары и услуги	4
5, 6, 7	1	Стратегическое планирование	6
8, 9, 10	1	Тактическое планирование на предприятии	6
11, 12, 13	2	Бюджетирование и финансовое планирование	6
14, 15, 16	2	Бизнес-планирование	6

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 экзамену	Тема 1: Прогнозирование и планирование экономики : учебник / под редакцией Д. Е. Сорокина [и др.]. — Москва : Прометей, 2019. — 544 с. — ISBN 978-5-907100-38-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/116161. — Режим доступа: для авториз. пользователей. [Главы 1, С. 11 - 26;], [Главы 3 и 4, С. 48 - 103]. Тема 2: Щепакин, М. Б. Прогнозирование и планирование деятельности на предприятии : учебник / М. Б. Щепакин. — Краснодар : КубГТУ, 2020. — 367 с. — ISBN 978-5-8333-0959-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167041. — Режим доступа: для авториз. пользователей. [Глава 3, С. 64 - 120]. Тема 3: Щепакин, М. Б. Прогнозирование и планирование деятельности на предприятии : учебник / М. Б. Щепакин. — Краснодар : КубГТУ, 2020. — 367 с. — ISBN 978-5-8333-0959-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167041. — Режим доступа: для авториз. пользователей. [Главы 4 - 8, С. 121 - 234]. Темы 4: Щепакин, М. Б. Прогнозирование и планирование деятельности на предприятии : учебник / М. Б. Щепакин. — Краснодар : КубГТУ, 2020. — 367 с. — ISBN 978-5-8333-0959-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167041. — Режим доступа: для авториз. пользователей. [Глава 9, С. 235 - 247]. Тема 5: Николаева, А. В. Бизнес-планирование : учебное пособие / А. В. Николаева. — Иркутск : ИрГУПС, 2019. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157931. — Режим доступа: для авториз. пользователей. [Главы 1 и 2, С. 5 - 95].	7	29
Подготовка к текущему тестированию	Тема 1: Прогнозирование и планирование экономики : учебник / под редакцией Д. Е.	7	20

	Сорокина [и др.]. — Москва : Прометей, 2019. — 544 с. — ISBN 978-5-907100-38-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/116161. — Режим доступа: для авториз. пользователей. [Главы 1, С. 11 - 26;], [Главы 3 и 4, С. 48 - 103]. Тема 2: Щепакин, М. Б. Прогнозирование и планирование деятельности на предприятии : учебник / М. Б. Щепакин. — Краснодар : КубГТУ, 2020. — 367 с. — ISBN 978-5-8333-0959-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167041. — Режим доступа: для авториз. пользователей. [Глава 3, С. 64 - 120]. Тема 3: Щепакин, М. Б. Прогнозирование и планирование деятельности на предприятии : учебник / М. Б. Щепакин. — Краснодар : КубГТУ, 2020. — 367 с. — ISBN 978-5-8333-0959-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167041. — Режим доступа: для авториз. пользователей. [Главы 4 - 8, С. 121 - 234]. Темы 4: Щепакин, М. Б. Прогнозирование и планирование деятельности на предприятии : учебник / М. Б. Щепакин. — Краснодар : КубГТУ, 2020. — 367 с. — ISBN 978-5-8333-0959-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167041. — Режим доступа: для авториз. пользователей. [Глава 9, С. 235 - 247]. Тема 5: Николаева, А. В. Бизнес-планирование : учебное пособие / А. В. Николаева. — Иркутск : ИрГУПС, 2019. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157931. — Режим доступа: для авториз. пользователей. [Главы 1 и 2, С. 5 - 95].		
Подготовка и написание контрольной работы	Николаева, А. В. Бизнес-планирование : учебное пособие / А. В. Николаева. — Иркутск : ИрГУПС, 2019. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157931. — Режим доступа: для авториз. пользователей. [Главы 1 и 2, С. 5 - 95]	7	20,5

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	Тест к теме 1	0,16	5	Электронное тестирование проводится через систему Электронный ЮУрГУ 2.0, включает набор тестовых вопросов с единственным вариантом ответа. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Количество вопросов – 10. Время, отводимое на тестирование 15 минут. Максимальное количество баллов, которые может получить обучающийся за прохождение теста – 5. Критерии оценивания тестовых вопросов: 5 баллов: студент правильно ответил на 100% вопросов теста (10 верных ответов); 4 балла: студент правильно ответил на 80–90% вопросов теста (8–9 верных ответов); 3 балла: студент правильно ответил на 60–79% вопросов теста (6–7 верных ответов); 2 балла: студент правильно ответил на 60% и менее вопросов теста (5 и менее верных ответов). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,16.	экзамен
2	7	Текущий контроль	Тест к теме 2	0,16	5	Электронное тестирование проводится через систему Электронный ЮУрГУ 2.0, включает набор тестовых вопросов с единственным вариантом ответа. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Количество вопросов – 10. Время, отводимое на тестирование 15 минут. Максимальное количество баллов, которые может получить обучающийся за прохождение теста – 5. Критерии оценивания тестовых вопросов:	экзамен

					5 баллов: студент правильно ответил на 100% вопросов теста (10 верных ответов); 4 балла: студент правильно ответил на 80–90% вопросов теста (8–9 верных ответов); 3 балла: студент правильно ответил на 60–79% вопросов теста (6–7 верных ответов); 2 балла: студент правильно ответил на 60% и менее вопросов теста (5 и менее верных ответов). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,16.		
3	7	Текущий контроль	Тест к теме 3	0,16	5	Электронное тестирование проводится через систему Электронный ЮУрГУ 2.0, включает набор тестовых вопросов с единственным вариантом ответа. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Количество вопросов – 10. Время, отводимое на тестирование 15 минут. Максимальное количество баллов, которые может получить обучающийся за прохождение теста – 5. Критерии оценивания тестовых вопросов: 5 баллов: студент правильно ответил на 100% вопросов теста (10 верных ответов); 4 балла: студент правильно ответил на 80–90% вопросов теста (8–9 верных ответов); 3 балла: студент правильно ответил на 60–79% вопросов теста (6–7 верных ответов); 2 балла: студент правильно ответил на 60% и менее вопросов теста (5 и менее верных ответов). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,16.	экзамен
4	7	Текущий контроль	Тест к теме 4	0,16	5	Электронное тестирование проводится через систему Электронный ЮУрГУ 2.0, включает набор тестовых вопросов с единственным вариантом ответа. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Количество вопросов – 10. Время, отводимое на тестирование 15 минут. Максимальное количество баллов, которые может получить обучающийся за прохождение теста – 5. Критерии оценивания тестовых вопросов: 5 баллов: студент правильно ответил на 100% вопросов теста (10 верных ответов);	экзамен

						4 балла: студент правильно ответил на 80–90% вопросов теста (8–9 верных ответов); 3 балла: студент правильно ответил на 60–79% вопросов теста (6–7 верных ответов); 2 балла: студент правильно ответил на 60% и менее вопросов теста (5 и менее верных ответов). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,16.	
5	7	Текущий контроль	Тест к теме 5	0,16	5	Электронное тестирование проводится через систему Электронный ЮУрГУ 2.0, включает набор тестовых вопросов с единственным вариантом ответа. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Количество вопросов – 10. Время, отводимое на тестирование 15 минут. Максимальное количество баллов, которые может получить обучающийся за прохождение теста – 5. Критерии оценивания тестовых вопросов: 5 баллов: студент правильно ответил на 100% вопросов теста (10 верных ответов); 4 балла: студент правильно ответил на 80–90% вопросов теста (8–9 верных ответов); 3 балла: студент правильно ответил на 60–79% вопросов теста (6–7 верных ответов); 2 балла: студент правильно ответил на 60% и менее вопросов теста (5 и менее верных ответов). Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,16.	экзамен
6	7	Текущий контроль	Контрольная работа	0,2	5	Контрольная работа выполняется письменно во внеаудиторное время и сдается на проверку преподавателю лично или через Электронный ЮУрГУ. Контрольная работа включает расчётное задание. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценки расчетного задания (контрольной работы): 5 баллов: составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ.	экзамен

						Рейтинг 85–100%. 4 балла: составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но допущены ошибки в расчетах (получен неверный ответ). Рейтинг 75–85%. 3 балла: задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде. Рейтинг 60–75%. 2 балла и менее: задача не решена или задача решена неправильно. Рейтинг менее 60%. Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 0,2.	
7	7	Промежуточная аттестация	Экзамен	-	5	При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти тестирование по основным разделам дисциплины. Экзамен проводится в форме компьютерного тестирования. Экзамен включает тестовые вопросы с единственным вариантом ответа. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Количество вопросов – 20. Время, отводимое на тестирование 25 минут. Максимальное количество баллов, которые может получить обучающийся за прохождение теста – 5. Критерии оценивания тестовых вопросов: 5 баллов: студент правильно ответил на 90–100% вопросов теста (18–20 верных ответов); 4 балла: студент правильно ответил на 80–89% вопросов теста (16–17 верных ответов); 3 балла: студент правильно ответил на 60–79% вопросов теста (12–15 верных ответов); 2 балла: студент правильно ответил на 40% и менее вопросов теста (менее 12 верных ответов). Максимальное количество баллов – 5.	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	На экзамене происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по данной дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти тестирование по основным разделам дисциплины. Контрольно-рейтинговое мероприятие промежуточной аттестации проводится в форме итогового компьютерного тестирования, с автоматическим выбором вопросов. Итоговое тестирование содержит 20 вопросов, затрагивающих все разделы курса и позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 25 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальное количество баллов – 5. После прохождения итогового тестирования, его результаты суммируются с результатами, полученными в течение учебного семестра. Экзамен считается завершённым, если по совокупности баллов студент набрал не менее 60 % общего рейтинга обучающегося, в ином случае студент направляется на пересдачу. На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Итоговая оценка проставляется в ведомость, зачётную книжку и, в конечном итоге, в приложение к диплому Отлично: величина рейтинга обучающегося по дисциплине – 85...100 %. Хорошо: величина рейтинга обучающегося по дисциплине – 75...84 %. Удовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по дисциплине – 60...74 %. Неудовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по дисциплине – 0...59 %.	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
ПК-2	Знает: принципы построения и системы планирования на предприятии; функции и структуру плановых служб предприятия; методы разработки хозяйственных планов и планов финансово-экономического развития организации	+	+	+	+	+	+	+
ПК-2	Умеет: разрабатывать систему плановых норм и нормативов на предприятии; разрабатывать оперативные и стратегические планы предприятия	+	+	+	+	+	+	+
ПК-2	Имеет практический опыт: определения основных показателей внутрифирменных планов (плана производства и реализации продукции, плана технического развития и организации производства, плана материально-технического обеспечения, плана по труду и кадрам, плана по издержкам и финансового плана); разработки хозяйственных планов и планов финансово-экономического развития организации	+	+	+	+	+	+	+
ПК-10	Знает: - принципы и методы разработки финансовой модели и системы бюджетов инвестиционного проекта - методы оценки эффективности	+	+	+	+	+	+	+

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Прогнозирование и планирование экономики : учебник / под редакцией Д. Е. Сорокина [и др.]. — Москва : Прометей, 2019. — 544 с. — ISBN 978-5-907100-38-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/116161 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Щепакин, М. Б. Прогнозирование и планирование деятельности на предприятии : учебник / М. Б. Щепакин. — Краснодар : КубГТУ, 2020. — 367 с. — ISBN 978-5-8333-0959-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167041 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Николаева, А. В. Бизнес-планирование : учебное пособие / А. В. Николаева. — Иркутск : ИрГУПС, 2019. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157931 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	127 (3б)	Компьютерный класс: компьютер для преподавателя, 18 моноблоков для студентов (устройства подключены к сети Интернет и имеют доступ в электронную информационно-образовательную среду университета); проектор; экран.
Самостоятельная работа студента	127 (3б)	Компьютерный класс: компьютер для преподавателя, 18 моноблоков для студентов (устройства подключены к сети Интернет и имеют доступ в электронную информационно-образовательную среду университета); проектор; экран.
Лекции	118a (2)	Компьютер, подключённый к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета; проектор; экран.

Экзамен	127 (36)	Компьютерный класс: компьютер для преподавателя, 18 моноблоков для студентов (устройства подключены к сети Интернет и имеют доступ в электронную информационно-образовательную среду университета); проектор; экран.
---------	-------------	--