

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Лысьвенский филиал
федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования
«Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: Экономика
(наименование)

Форма обучения: очная
(очная/очно-заочная/заочная)

Уровень высшего образования: бакалавриат
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

Общая трудоёмкость: 144 (4)
(часы (ЗЕ))

Направление подготовки: 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
(код и наименование направления)

Направленность: Менеджмент и маркетинг
(наименование образовательной программы)

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

Формирование способности к конкретизации задач и выбора оптимальных решений для обеспечения прогрессивной деятельности хозяйствующих субъектов на основе применения базовых экономических знаний и экономического анализа.

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- Экономическая система;
- Рынок ресурсов;
- Рынок товаров и услуг;
- Экономика предприятия;
- Инвестиционный проект;
- Национальная экономика.

1.3. Входные требования

Не предусмотрены

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
УК-1	ИД-1 УК-1	Знать: - сущность и составляющие внешней микроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов; - сущность и составляющие внешней макроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов	Знает как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных профессиональных задач.	Тест
УК-1	ИД-2 УК-1	Уметь: - рассчитывать показатели развития конкретных рынков	Умеет применять системный подход на основе поиска, критического анализа и синтеза информации для решения научно-технических задач профессиональной области.	Отчёт по практическом у занятию

УК-1	ИД-3 УК-1	Владеть: - навыками проведения комплексного анализа развития конкретной отрасли, конкретного рынка, на основе сравнительного анализа динамики показателей, посредством осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации	Владеет: - навыками поиска, синтеза и критического анализа информации в своей профессиональной области; - системным подходом для решения поставленных задач	Индивидуальное задание
УК-2	ИД-1 УК-2	Знать: - сущность и составляющие внутренней среды функционирования хозяйствующих субъектов; - основы анализа экономических результатов эффективности деятельности хозяйствующих субъектов; - базовые принципы разработки и оценки экономической эффективности инвестиционных проектов	Знает подходы в постановке задач для достижения поставленной цели, обладает знаниями в выборе оптимальных способов их решения.	Тест
УК-2	ИД-2 УК-2	Уметь: - рассчитывать показатели, характеризующие обеспеченность предприятия основными средствами, оборотным капиталом, трудовыми ресурсами при заданных условиях; - рассчитывать показатели прибыли, рентабельности, осуществлять калькуляцию затрат производственного предприятия, определять точку безубыточности при заданных условиях; - рассчитывать показатели эффективности инвестиционного проекта при заданных условиях	Умеет, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, выбирать оптимальные способы решения научно-технических задач в профессиональной области для достижения поставленной цели.	Отчёт по практическому занятию
УК-2	ИД-3 УК-2	Владеть: - навыками выбора оптимальных способов решения конкретных задач на основе расчета технико-экономических	Владеет навыками определения круга профессиональных задач в рамках поставленной цели; выбором оптимальных способов их решения с учетом	Индивидуальное задание

		показателей деятельности предприятия, осуществления калькуляции затрат, расчета эффективности инвестиционного проекта при заданных условиях имеющихся ресурсов и ограничений	действующих правовых норм и имеющихся ресурсов	
УК-10	ИД-1 УК-10	Знать сущность и базовые принципы экономического развития хозяйствующих субъектов на потребительском и факторных рынках в рамках национальной экономики для обоснования принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности; знает цели и формы государственного регулирования экономических процессов для обоснования принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности.	Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.	Тест
	ИД-2 УК-10	Уметь решать типовые задачи для достижения личных экономических и финансовых целей	Умеет применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.	Отчёт по практическому занятию
	ИД-3 УК-10	Владеть навыками оценки и управления собственными экономическими и финансовыми рисками в различных областях жизнедеятельности; навыками использования финансовых инструментов управления личными финансами в различных областях жизнедеятельности	Владеет навыками использования финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические финансовые риски.	Индивидуальное задание

3. Объем и виды учебной работы очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		4
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	63	63
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:		
- лекции (Л)	27	27
- лабораторные работы (ЛР)		
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	32	32
- контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4
- контрольная работа		
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	81	81
2. Промежуточная аттестация		
Экзамен		
Дифференцированный зачет	+	+
Зачет		
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)		
Общая трудоемкость дисциплины	144	144

4 Содержание дисциплины очная форма обучения

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Модуль 1. Характеристика внешней микроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов.	8	0	8	16
Тема 1. Сущность и составляющие экономической системы. Экономика. Ресурсы, потребности, блага. Кривая производственных возможностей. Предмет исследования экономики. Задачи экономики. Функции экономики. Методы экономики. Экономическая система: сущность и структура. Основные вопросы экономической системы. Структура экономической системы: субъекты и их функции (домохозяйства, государство, фирмы). Кругооборот доходов и продуктов. Базовые модели экономических систем: традиционная, административно-командная, рыночная, смешанная. Отношения собственности: владения, распоряжения и использования. Объекты и субъекты собственности. Формы собственности: государственная, муниципальная, частная, собственность общественных организаций. Приватизация. Общее равновесие и благосостояние. Неравенство в распределении доходов. Тема 2. Предприятие как система. Классификация предприятий. Предприятие как открытая система. Внутренняя и внешняя среда предприятия. Организационно-правовые формы предприятий. Тема 3. Конъюнктура рынка товаров и услуг как фактор эффективного функционирования предприятия. Рынок. Рыночный механизм. Товар как объект рынка. Индивидуальный и рыночный спрос. Закон спроса. Неценовые факторы спроса. Эффект дохода и эффект замещения. Эластичность спроса. Предложение и закон предложения. Неценовые факторы предложения. Эластичность предложения. Точка равновесия. Равновесная цена. Антимонопольное регулирование. Закон стоимости. Теневая экономика. Инфраструктура рыночной экономики. Тема 4. Привлечение факторов производства с учетом конъюнктуры рынка ресурсов. Виды ресурсов (факторов производства). Особенности рынка ресурсов. Инвестиции. Капитал. Рынок капитала: спрос на капитал, факторы, его определяющие. Предложение				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
капитала. Равновесие на рынке капитала. Цена и доход на рынке капитала. Рынок земли. Спрос и предложение на землю. Цена земли. Рента. Виды ренты: абсолютная, дифференциальная рента 1 и 2. Рынок труда. Спрос на труд. Предложение труда в коротком и долгом периоде. Неценовые факторы предложения труда. Стоимость рабочей силы. Потребительская корзина. Минимальная заработная плата.				
Модуль 2. Характеристика внешней макроэкономической среды функционирования хозяйствующих субъектов.	4	0	6	17
Тема 5. Развитие национальной экономики как фактор функционирования предприятия. Макроэкономика. Национальная экономика как целое. Агрегирование как базовый метод макроэкономического анализа. Субъекты макроэкономики. Макроэкономический кругооборот. Система макроэкономических показателей. Система национальных счетов. Методики расчета базовых макроэкономических показателей: валовой внутренний продукт (ВВП), добавленная стоимость, валовой национальный продукт (валовой национальный доход), чистый национальный продукт, национальный доход, личный доход, располагаемый личный доход. Номинальный ВВП. Реальный ВВП. Дефлятор ВВП. Индекс потребительских цен. Темпы экономического роста. Факторы экономического роста. Тема 6. Государственное регулирование деятельности хозяйствующих субъектов. Цель, задачи государственного регулирования экономики. Основные методы государственного регулирования экономики. Денежное обращение. Денежная политика. Денежный (банковский) мультипликатор. Структура современной кредитной системы. Центральный банк. Коммерческие банки. Специализированные кредитно-финансовые институты. Основные направления кредитно-денежной политики государства. Инструменты кредитно-денежной политики Центрального банка. Государственные финансы. Государственный бюджет. Доходы и расходы государственного бюджета. Бюджетный дефицит и его виды. Налоги. Система налогов и сборов в РФ. Кривая Лаффера. Налогово-бюджетная политика государства. Социальная политика государства. Общее равновесие и благосостояние.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Модуль 3. Характеристика внутренней среды функционирования хозяйствующих субъектов. Раздел 1. Обеспечение хозяйствующих субъектов основными средствами, оборотным капиталом, трудовыми ресурсами.	6	0	6	16
Тема 7. Основные средства предприятия как фактор возможностей и ограничений в деятельности хозяйствующих субъектов. Методы управления основными средствами. Понятие основных средств. Состав и структура основных средств. Факторы, влияющие на структуру основных средств. Классификация основных средств. Стоимостная оценка основных средств. Способы расчета среднегодовой стоимости. Износ. Виды износа. Физический и моральный износ. Амортизация. Методы начисления амортизации. Кругооборот основных средств на предприятии. Функции амортизации. Показатели эффективности использования основного капитала. Капиталоотдача и капиталоемкость. Тема 8. Оборотный капитал предприятия как фактор возможностей и ограничений в деятельности хозяйствующих субъектов. Методы управления оборотным капиталом. Понятие оборотного капитала. Состав оборотного капитала. Структура оборотного капитала. Факторы, влияющие на структуру оборотного капитала. Классификация оборотных средств. Нормирование оборотного капитала. Оборачиваемость оборотного капитала. Показатели оборачиваемости оборотных средств. Коэффициент оборачиваемости. Длительность одного оборота. Показатели эффективности использования оборотного капитала. Тема 9. Трудовые ресурсы предприятия как фактор возможностей и ограничений в деятельности хозяйствующих субъектов. Методы управления трудовыми ресурсами. Понятие трудовых ресурсов предприятия. Кадровый состав предприятия: структура кадров, виды кадрового состава и показатели движения кадров. Понятие производительности труда, производительной силы, интенсивности труда. Показатели производительности труда: выработка, трудоемкость. Методы повышения производительности труда. Оплата труда, принципы ее организации, основные формы и системы в промышленности. Формы и системы оплаты труда: сдельная и повременная, их				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
разновидности, преимущества и недостатки, области применения. Формирование фонда оплаты труда, понятие, основные элементы.				
Модуль 3. Характеристика внутренней среды функционирования хозяйствующих субъектов. Раздел 2. Методики критического анализа результатов и эффективности деятельности хозяйствующих субъектов.	6	0	6	16
Тема 10. Особенности формирования доходов и расходов хозяйствующих субъектов. Классификация доходов и расходов. Ценообразование. Экономическое содержание, функции цен. Виды цен и их структура. Механизм рыночного ценообразования. Ценовая эластичность. Методы определения цен. Ценовая конкуренция. Антимонопольное законодательство. Порядок формирования и использования доходов от продажи продукции. Экономическое содержание, функции и виды прибыли. Прибыль от реализации, прибыль до налогообложения, чистая прибыль. Налог на прибыль. Экономическое содержание рентабельности. Показатели рентабельности. Тема 11. Анализ затрат в процессе производства. Калькуляция себестоимости. Понятие себестоимости. Понятие калькуляции. Смета затрат на производство. Отличие калькуляции от сметы затрат. Калькуляционные статьи. Прямые и косвенные затраты. Способы распределения косвенных затрат. Выбор базы распределения косвенных затрат. Калькуляция себестоимости продукции производственного предприятия. Методы калькулирования себестоимости. Классификация затрат. Понятие постоянных затрат. Понятие переменных затрат. График постоянных и переменных затрат. Совокупные затраты предприятия. Удельные (средние) постоянные затраты. Удельные (средние) переменные затраты. Эффект масштаба. Тема 12. Анализ безубыточности производства. Понятие точки безубыточности. Взаимосвязь выручки от продаж, расходов и прибыли от продаж продукции (анализ безубыточности). Маржинальный доход. Коэффициент маржинального дохода. Запас финансовой прочности. Производственный левверидж (операционный рычаг). Анализ "затраты" - "объем продаж" - "прибыль" (CVP-анализ). Методика расчета показателей безубыточности.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Модуль 3. Характеристика внутренней среды функционирования хозяйствующих субъектов. Раздел 3. Разработка и оценка экономической эффективности инвестиционных проектов.	3	0	6	16
Тема 13. Понятие и структура инвестиционного проекта. Основные виды инвестиций. Инвестиции в реальные (капитальные) активы предприятия. Понятие и структура инвестиционного проекта. Участники проекта. Этапы проекта. Техно-экономическое обоснование инвестиционных проектов. Тема 14. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов в реальные активы. Критерии оценки экономической эффективности инвестиций в реальные активы. Динамические методы. Чистая приведенная стоимость (NPV): расчет, критерии принятия решения, недостатки и преимущества. Индекс рентабельности (PI): расчет, критерии принятия решения, недостатки и преимущества. Внутренняя норма доходности (IRR): расчет, критерии принятия решения, проблемы при расчете, недостатки и преимущества. Срок окупаемости, дисконтированный срок окупаемости (PP/DPP): примеры расчета, критерии принятия решения, недостатки и преимущества. Расчет ставки дисконтирования, выбор ставки дисконтирования. Тема 15. Принципы построения бюджета движения денежных средств в рамках инвестиционного проекта. Финансовая оценка инвестиционного проекта. Денежные притоки и оттоки. Операционная, инвестиционная, финансовая деятельность. Построение бюджета движения денежных средств инвестиционного проекта. Основные правила принятия решения по финансовой состоятельности проекта. Тема 16. Анализ рисков и методики их учета в рамках инвестиционного проекта. Риск и неопределенность. Анализ факторов риска инвестиционного проекта. Анализ чувствительности параметров инвестиционных проектов. Расчет точки безубыточности для инвестиционного проекта.				
ИТОГО по 4-му семестру	27	0	32	81
ИТОГО по дисциплине	27	0	32	81

Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Расчет оптимального объема производства при заданных ресурсах на основе решения задач по кривой производственных возможностей.
2	Определение рыночного равновесия и расчет коэффициента эластичности спроса и предложения на потребительском рынке на основе решения типовых задач.
3	Определение рыночного равновесия на рынке труда, земли, капитала на основе решения типовых задач.
4	Расчет показателей, характеризующих структуру национальной экономики на основе решения типовых задач.
5	Определение показателей, характеризующих эффективность государственной макроэкономической политики на основе работы со статистическими данными.
6	Расчет показателей, характеризующих структуру основного капитала предприятия, расчет среднегодовой стоимости основных средств, расчет сумм амортизационных отчислений на основе решения типовых задач.
7	Расчет показателей, характеризующих структуру оборотного капитала предприятия, показателей его оборачиваемости на основе решения типовых задач.
8	Расчет заработной платы основных и вспомогательных рабочих при разных системах оплаты труда на основе решения типовых задач.
9	Расчет показателей выручки, прибыли, рентабельности предприятия на основе решения типовых задач.
10	Осуществление калькуляции затрат производственного предприятия, осуществление выбора способа распределения косвенных затрат на основе решения типовых задач.
11	Расчет цен на продукцию предприятия на основе решения типовых задач.
12	Расчет показателей эффективности капитальных вложений на основе решения типовых задач.
13	Построение бюджета движения денежных средств в рамках инвестиционного проекта на основе решения типовых задач.
14	Оценка эффективности инвестиционного проекта на основе решения типовых задач.

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

6. Перечень учебно-методического информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Ефимова Е.Г. Экономика для студентов неэкономических специальностей: учебник.-3-е изд. -М.: Флинта: МПСИ, 2008.- 392 с.	30
2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		
1	Экономика [Текст] : учебник для вузов : для бакалавров и специалистов / под ред. А.В. Лабудина. - СПб. : Питер, 2013. - 368 с. : ил. - (Стандарт третьего поколения).	1
2	Журавлева, Г.П. Экономическая теория. Микроэкономика: учебник / Г.П. Журавлева, Н.А. Поздняков, Ю.А. Позднякова. - М. : ИНФРА- М, 2011. - 440 с. - (Высшее образование).	5
3	Маховикова, Г. А. Микроэкономика: учебник для бакалавров / Г.А. Маховикова. - М.: Юрайт, 2015. - 268 с. : ил. - (Бакалавр.Базовый курс).	5
4	Вечканов, Г.С. Экономическая теория: учебник / Г.С. Вечканова. – 2-е изд. – СПб: Питер, 2011. – 512с.	10
5	Слагода, В.Г. Экономическая теория: учебник.-4-е, испр. и доп. - М.: ФОРУМ, 2009. - 368 с.	20
6	Слагода, В.Г. Экономическая теория : учебник / В.Г. Слагода. - 5-е изд., испр. и доп. - М. : ФОРУМ, 2012. - 368 с. : ил. - (Профессиональное образование).	11
2.2. Периодические издания		
1.	Экономика в промышленности: научно-производственный журнал/Учредители ФГАОУ ВО МИСиС при содействии Российской Академии Естественных наук. – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2015-2017 гг.	1
2.	Экономика и управление: научный журнал/Учредитель ЧОУ ВО Санкт-Петербургский академический университет. – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2013-2016 гг.	1
3.	ПЭО. Планово-экономический отдел: специализированный экономический журнал/ Учредитель ООО «Профессиональное издательство». – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2014-2015 гг.	1

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
4.	РЭЖ. Российский экономический журнал: общеэкономическое много профильное научно-практическое издание/ Учредитель ЗАО «ЭЖ Медиа». – Архив номеров в фонде ОНБ ЛФ ПНИПУ 2008-2011 гг.	1
2.3. Нормативно-технические издания		
	Не предусмотрены	
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		
	Не предусмотрены	
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
	Не предусмотрены	

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность ЭБС (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Основная	И. П. Воробьева Экономика : Учебник / И. П. Воробьева, А. С. Громова, М. В. Рыжкова. - Томск: Томский политехнический университет, 2013.	https://www.iprbookshop.ru/34736.htm	сеть Интернет /авторизованный
Основная	Сиротина Н. А. Экономика : учебное пособие / Н. А. Сиротина, М. В. Беккер. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2014.	https://elib.pstu.ru/docview/?fDocumentId=3902 ,	сеть Интернет /авторизованный
Основная	Липсиц, И.В. Экономика: учебник/ И.В. Липсиц. – 3-е изд., стер. – Электрон. версия учебника. – М.: КНОРУС, 2013. – 312с.	https://e.lanbook.com/book/53605	сеть Интернет /авторизованный
Дополнительная	Дубровская Ю.В. Экономика: практикум / Ю.В. Дубровская. – Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2016. – 77 с.	https://elib.pstu.ru/docview/306	сеть Интернет /авторизованный
Дополнительная	Словарь финансово- экономических терминов / А. В. Шаркова, А. А. Килячков, Е. В. Маркина и др.; под общ. ред. д. э. н., проф. М. А. Эскиндарова. — Электрон. версия научного издания. — М.: Издательско- торговая корпорация «Дашков и К», 2015. – 1168с.	https://www.consultant.ru/edu/student/download_books/book/sharkova_av_kiliachkov_aa_mar_kina_ev_slovar_finansovo_ekonomicheskikh_terminov/	Локальная сеть /свободный
Дополнительная	Курс экономики для бакалавров/ Е.А. Третьякова, О.В. Буторина, Ю.В. Дубровская, Т.Л. Лепихина,	https://elib.pstu.ru/docview/2565	сеть Интернет /авторизованный

	М.Ю. Осипова; под ред. Е.А. Третьяковой; Перм. нац. исслед. политехн. ун-т. – Электрон. версия учебного пособия. – Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2015. – 422с.		
Периодические издания	Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки [Текст]: научный рецензируемый журнал. Архив номеров 2010-2022 гг.	https://vestnik.pstu.ru/soc-eco/about/inf/	сеть Интернет /авторизованный
Периодические издания			сеть Интернет /авторизованный

6.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Офисные приложения	Программный комплекс – Microsoft Office (Академическая лицензия) Справочно-правовая система Консультант Плюс версия Проф (Регистрационный номер 490892) MozillaFirefox свободно-распространяемое

6.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	http://lib.pstu.ru/
Электронно-библиотечная система Лань	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Лекция Практическое занятие	Рабочее место преподавателя Доска аудиторная для написания мелом Компьютер Проектор Экран настенный	

8. Фонд оценочных средств дисциплины

Описан в отдельном документе