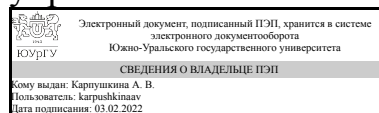


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Высшая школа экономики и
управления



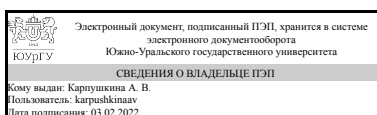
А. В. Карпушкина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.С1.07.02 Экологическая экономика
для специальности 38.05.01 Экономическая безопасность
уровень Специалитет
специализация Экономическая безопасность хозяйствующих субъектов
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Экономическая безопасность

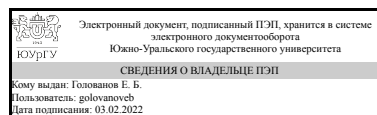
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.05.01 Экономическая безопасность, утверждённым приказом Минобрнауки от 14.04.2021 № 293

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



А. В. Карпушкина

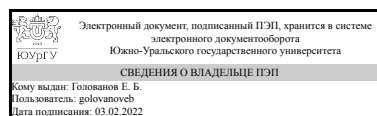
Разработчик программы,
к.ЭКОН.Н., доц., доцент



Е. Б. Голованов

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной
программы
к.ЭКОН.Н., доц.



Е. Б. Голованов

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экологическая экономика» является формирование у будущих специалистов комплекса теоретических знаний, практических умений и опыта в области оценки воздействий хозяйствующих субъектов на окружающую природную среду. Основные задачи дисциплины: - понимание сущности противоречий между экономикой и окружающей природной средой; - исследование закономерностей негативных изменений в природной среде при антропогенном воздействии; - определение уровня негативного воздействия, инструменты экологической экономики, сущность экологизации экономического развития; - сбор и обработка экспериментального материала для анализа, расчета предотвращенного экономического ущерба, а также оценки эффективности природоохранных мероприятий; - разработка и внедрение организационно-экономических и технико-экономических механизмов экологического регулирования, направленных на оценку уровня экологизации экономики с целью выбора устойчивых экологически безопасных моделей ее развития.

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина «Экологическая экономика» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений. Данный курс является составной частью учебного плана специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность», специализации «Экономическая безопасность хозяйствующих субъектов». Это одна из дисциплин в подготовке квалифицированных специалистов в области экономической безопасности. Дисциплина содержит такие разделы как: экологическая экономика: понятие и сущность, подходы к определению; инструменты экологической экономики в оценке эколого-экономического состояния развития территории (страны, региона); ассимиляционный потенциал территории с системе экологической экономики; подходы к оценке предотвращенного экономического ущерба от загрязнений окружающей природной среды; эколого-экономическая эффективность производственной деятельности; международная практика в области экологизации экономического развития.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен формулировать проблемы, обосновывать актуальность и практическую значимость разрабатываемых мероприятий по обеспечению экономической безопасности, оценивать их эффективность.	Знает: - основные понятия, принципы, категории и инструменты экологической экономики, сущность экологизации экономического развития. Умеет: - выявлять и формулировать проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций в сфере экологической экономики, предлагать способы их решения с учетом критериев эколого-экономической эффективности, оценки рисков и возможных экономических последствий. Имеет практический опыт: - обоснования и использования методик для проведения

	экономических оценок в сфере природопользования и природных ресурсов, направленных на обеспечение экономической безопасности хозяйствующих субъектов.
ПК-9 Способен анализировать, разрабатывать и проводить организационно-экономические, технико-экономические и экономико-правовые мероприятия, внедрять проектные решения при взаимодействии с заинтересованными сторонами, обеспечивающие экономическую безопасность хозяйствующих субъектов, рассчитывать их эффективность, оценивать и контролировать риски при осуществлении планово-отчетной работы.	Знает: - типовые методики и действующую нормативно-правовую базу для расчета природоресурсных платежей и оценки предотвращаемого экономического ущерба в результате осуществления природоохранной деятельности; - методики оценки эффективности природоохранной деятельности хозяйствующих субъектов. Умеет: - разрабатывать и проводить организационно-экономические мероприятия по оценке предотвращаемого экономического ущерба и эффективности природоохранной деятельности хозяйствующих субъектов. Имеет практический опыт: - применения приемов оценки предотвращенного экономического ущерба и эффективности природоохранной деятельности хозяйствующих субъектов в целях обеспечения их экономической безопасности.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Внутрифирменное бюджетирование, Введение в специальность	Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности хозяйствующих субъектов, Экономическая безопасность инновационной политики, Управление конкурентоспособностью, Производственная практика, преддипломная практика (11 семестр)

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

Дисциплина	Требования
Введение в специальность	Знает: - политические, социальные и экономические предпосылки возникновения рисков и угроз в сфере экономической безопасности; институциональную структуру обеспечения экономической безопасности в РФ; область профессиональной деятельности и задачи специалиста по экономической безопасности. Умеет: - идентифицировать условия, способствующие усилению угроз в сфере экономической безопасности; - анализировать мероприятия, нацеленные на обеспечение экономической безопасности в РФ; - функции и роль специалиста по экономической

	безопасности. Имеет практический опыт: - работы с информационными ресурсами, поиска, мониторинга и анализа статистических данных, иллюстрирующих риски и угрозы в сфере экономической безопасности.
Внутрифирменное бюджетирование	Знает: - содержание процесса бюджетирования организации и место в системе планирования; - методический инструментарий, прогнозирования экономических показателей, необходимых для построения системы бюджетов; - алгоритм расчета индивидуальных и обобщающих показателей текущего мониторинга и прогнозной оценки финансового состояния, а также подходы к их детальной экономической интерпретации., - экономические показатели, лежащие в основе формирования системы внутрифирменного и методы их расчёта.- сущность, функции и методы бюджетирования как составляющей системы принятия управленческих решений в условиях экономического риска. Умеет: - исходя из актуальных целей развития и деятельности фирмы определять её финансовую структуру;- устанавливать соответствующую финансовой структуре систему бюджетирования и разрабатывать поддерживающий эту систему финансовый регламент., - разрабатывать мероприятия и принимать оптимальные управленческие решения на основе соотношения целевых финансовых показателей, имеющихся ресурсов и показателей основных бюджетов фирмы для достижения максимальной экономической эффективности в работе хозяйствующего субъекта. Имеет практический опыт: - формировать прогноз продаж для составления бюджета продаж в системе внутрифирменного бюджетирования;- рассчитывать прогноз расходов в рамках процесса построения операционных бюджетов фирмы;- составлять в рамках формирования основных бюджетов прогнозную (плановую) финансовую отчетность, отражающую основные финансово-экономических показателей деятельности организации., - анализа ресурсов организации и чтения финансовой отчетности с целью оценки текущего начального состояния фирмы и обоснования практической значимости разрабатываемых мероприятий в отношении основных и операционных бюджетов фирмы.

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 26,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		9
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
<i>Аудиторные занятия:</i>	16	16
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	117,5	117,5
с применением дистанционных образовательных технологий	0	
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к практическим занятиям и семинарам, самостоятельным заданиям	87,5	87,5
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	Экологическая экономика: понятие и сущность, подходы к определению	2	1	1	0
2	Инструменты экологической экономики к оценке эколого-экономического состояния территории	4	2	2	0
3	Ассимиляционный потенциал территории в системе эколого-экономического развития территорий	2	1	1	0
4	Подходы к оценке предотвращенного экономического ущерба от загрязнений окружающей природной среды	4	2	2	0
5	Эколого-экономическая эффективность производственной деятельности	2	1	1	0
6	Международная практика в области экологизации экономического развития	2	1	1	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Основные понятия и положения экологической экономики	1
1-2	2	Характеристика подходов к оценке эколого-экономического состояния территории	2
2	3	Ассимиляционный потенциал территории в системе эколого-экономического развития территорий и методы его оценки	1
3	4	Экономический и экологический ущерб от загрязнения окружающей среды и виды методы их оценки	2
4	5	Учет экологического фактора в развитии производственной деятельности. Экологоориентированные инвестиционные проекты предприятий	1

4	6	Экологический фактор в системе международной безопасности. Международные правовые акты регулирующие экологическую безопасность	1
---	---	---	---

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Теоретические аспекты экологической экономики как сферы антропогенной деятельности	1
1-2	2	Обоснование критериев и выбор инструментов к оценке эколого-экономического состояния территории	2
2	3	Ассимиляционный потенциал территории и разработка механизмов снижения техногенной нагрузки на окружающую природную среду	1
3	4	Оценка экологического и экономического ущерба окружающей среде с учетом экологического фактора и его влияния на состояние эколого-экономического развития	2
4	5	Механизмы экологического регулирования природоохранной деятельности предприятий, обоснование и выбор экологически безопасных моделей их развития.	1
4	6	Эколого-экономическая безопасность в международной практике. Международные программы и инструменты снижения уровня техногенного воздействия и антропогенной деятельности на окружающую среду.	1

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	ЭУМД основная литература 1-2, дополнительная литература 1-3	9	30
Подготовка к практическим занятиям и семинарам, самостоятельным заданиям	ЭУМД основная литература 1-2, дополнительная литература 1-3	9	87,5

6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

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	9	Текущий	Текущее	0,1	20	Текущее тестирование проводится на	экзамен

		контроль	тестирование по разделу 1			компьютере по результатам освоения соответствующего раздела (разделов) дисциплины. Студенту предоставляется 20 случайных вопросов из банка вопросов. Время отведенное на проведение тестирования - 20 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20.	
2	9	Текущий контроль	Текущее тестирование по разделу 6	0,1	20	Текущее тестирование проводится на компьютере по результатам освоения соответствующего раздела (разделов) дисциплины. Студенту предоставляется 20 случайных вопросов из банка вопросов. Время отведенное на проведение тестирования - 20 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20.	экзамен
3	9	Текущий контроль	Расчетно-графическое задание по разделам 2-5	0,7	5	В процессе проведения практических занятий и семинаров осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, приобретенного опыта, понимания студентом основных методов и законов изучаемой теории при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученные знания. Студенту выдается условие задачи, решение которой он излагает письменно (в электронном виде) и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Критерии оценивания: - задание выполнено в полном объеме,	экзамен

					логично, качественно оформлено - 5 баллов; - задание выполнено в полном объеме, достаточно логично, оформлено с некоторыми нарушениями - 4 балла; - задание выполнено не полностью, имеются не логичные связи либо оформлено не качественно - 3 балла; - задание выполнено не полностью, логические переходы и выводы не отражают полученных результатов либо оформлено с существенными нарушениями - 2 балла; - задание выполнено поверхностно, не содержат логических выводов и заключений и не оформлено - 1 балл; - задание не выполнено - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5 за задание	
4	9	Текущий контроль	Подготовка доклада, короткого сообщения	0,1	5 В процессе проведения практических занятий и семинаров осуществляется контроль выполнения заданий и самостоятельной работы студента. Решение практических задач осуществляется с целью проверки уровня знаний, умений, приобретенного опыта, понимания студентом основных методов и законов изучаемой теории при решении конкретных практических задач, умения применять на практике полученные знания. Студенту выдается условие задачи, решение которой он излагает письменно (в электронном виде) и загружает в электронную среду (ЮУрГУ 2.0). Критерии оценивания: - задание выполнено в полном объеме, логично, качественно оформлено - 5 баллов; - задание выполнено в полном объеме, достаточно логично, оформлено с некоторыми нарушениями - 4 балла; - задание выполнено не полностью, имеются не логичные связи либо оформлено не качественно - 3 балла; - задание выполнено не полностью, логические переходы и выводы не отражают полученных результатов либо оформлено с существенными нарушениями - 2 балла; - задание выполнено поверхностно, не содержат логических выводов и заключений и не оформлено - 1 балл; - задание не выполнено - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5	экзамен

						за задание	
5	9	Промежуточная аттестация	Контрольное мероприятие промежуточной аттестации (защита выполненных заданий)	-	5	Критерии оценивания: 5 баллов выставляется студенту, продемонстрировавшему полное соответствие всем требованиям, умеет доступно и понятно передать содержание выполненного задания, имеет высокий уровень компетентности в рамках предмета исследования, владеет категориальным аппаратом исследования, методологической, методической, нормативной и статистической базой исследования; полностью раскрыл полученные результаты, владеет голосом и умеет привлечь внимание; дает краткие, аргументированные, уверенные и по существу ответы на дополнительные вопросы. 4 балла выставляется студенту, который показал достаточное соответствие требованиям при защите результатов выполненных заданий, компетентен в предмете исследования, при этом в используемой аргументации имеются незначительные несоответствия и неточности, достаточно грамотно, хорошим языком, с соблюдением норм деловой речи излагает материал, ведет коммуникацию, формулирует выводы и практические рекомендации, дает достаточно аргументированные ответы на дополнительные вопросы, но с незначительными затруднениями. 3 балла выставляется студенту, который показывает знания предмета исследования, но при ответе отсутствует явная связь между проведенным в задании анализом и выводами, нет четкости полученных результатов, содержание задания передано не совсем доступно, наблюдаются ошибки в использовании категориального аппарата исследования, имеет затруднения в нормах профессиональной речи, чувствует себя неуверенно при раскрытии предмета исследования, ответы на дополнительные вопросы, вызывают определенные затруднения. 2 балла выставляется студенту, выполнившему требования к защите результатов заданий с существенными нарушениями, показал низкий уровень компетентности в рамках предмета	экзамен

						исследования, студент затрудняется в ответах на дополнительные вопросы. 1 балл выставляется студенту, существенным образом испытывающему затруднения при защите результатов выполненных заданий, выводы и рекомендации не логичны, низкий уровень владения категориальным аппаратом с наличием грубых ошибок в его использовании, студент не способен подтвердить личный вклад в разработку задания, дать ответы на дополнительные вопросы; 0 баллов выставляется студенту, который существенным образом не владеет представленными результатами либо не выполнил задание в полном объеме. Максимальное количество баллов – 5	
6	9	Бонус	Бонус	-	15	Студент представляет копии документов, подтверждающие победу или участие в предметных олимпиадах по темам дисциплины; участие в научно-практических конференциях с публикацией статьи. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Максимально возможная величина бонус-рейтинга +15 %.	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Контрольно-рейтинговое мероприятие промежуточной аттестации предполагает устную защиту выполненных в процессе изучения дисциплины расчетно-графических заданий. При защите работы принимается во внимание качество выступления согласно следующим критериям: 1) умение доступно и понятно передать содержание задания; 2) полнота раскрытия полученных результатов; 3) полнота ответов на дополнительные вопросы; 5) ораторское искусство и владение голосом. На экзамене происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине «Экологическая экономика» на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. В результате складывается совокупный рейтинг студента, который дифференцируется в оценку и проставляется в ведомость, зачетную книжку	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	студента. Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося дисциплине 75...84 % Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 % Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %. Оценка по дисциплине вносится в «Приложение к диплому специалиста».	
--	--	--

6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ					
		1	2	3	4	5	6
ПК-2	Знает: - основные понятия, принципы, категории и инструменты экологической экономики, сущность экологизации экономического развития.	+	+		+	+	+
ПК-2	Умеет: - выявлять и формулировать проблемы экономического характера при анализе конкретных ситуаций в сфере экологической экономики, предлагать способы их решения с учетом критериев эколого-экономической эффективности, оценки рисков и возможных экономических последствий.	+	+	+		+	+
ПК-2	Имеет практический опыт: - обоснования и использования методик для проведения экономических оценок в сфере природопользования и природных ресурсов, направленных на обеспечение экономической безопасности хозяйствующих субъектов.			+		+	
ПК-9	Знает: - типовые методики и действующую нормативно-правовую базу для расчета природоресурсных платежей и оценки предотвращаемого экономического ущерба в результате осуществления природоохранной деятельности; - методики оценки эффективности природоохранной деятельности хозяйствующих субъектов.	+	+		+	+	+
ПК-9	Умеет: - разрабатывать и проводить организационно-экономические мероприятия по оценке предотвращаемого экономического ущерба и эффективности природоохранной деятельности хозяйствующих субъектов.	+	+	+		+	+
ПК-9	Имеет практический опыт: - применения приемов оценки предотвращенного экономического ущерба и эффективности природоохранной деятельности хозяйствующих субъектов в целях обеспечения их экономической безопасности.			+		+	

Фонды оценочных средств по каждому контрольному 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. 1. Экологическая экономика. Методические указания по освоению дисциплины по специальности 38.05.01 "Экономическая безопасность" / Е.Б. Голованов

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. 1. Экологическая экономика. Методические указания по освоению дисциплины по специальности 38.05.01 "Экономическая безопасность" / Е.Б. Голованов

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Стурман, В. И. Оценка воздействия на окружающую среду : учебное пособие / В. И. Стурман. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1904-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/168862
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Широков, Ю. А. Экологическая безопасность на предприятии : учебное пособие для вузов / Ю. А. Широков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-9051-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/183796
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Белик, И. С. Экономика природопользования и управление эколого-экономической безопасностью : учебное пособие / И. С. Белик, С. В. Рачек, Н. В. Стародубец. — Екатеринбург : , 2018. — 136 с. — ISBN 978-5-94614-449-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/121377
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Проблемы устойчивого развития и эколого-экономической безопасности регионов : материалы конференции. — Волгоград : ВолГУ, 2016. — 208 с. — ISBN 978-5-9669-1570-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/144241
5	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Колесников, Е. Ю. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности : учебник и практикум для вузов / Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 469 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09296-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт] https://urait.ru/bcode/468928
6	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Косенкова, С. В. Оценка воздействия на окружающую среду : учебно-методическое пособие / С. В. Косенкова, М. В. Федюнина. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. https://e.lanbook.com/book/76685

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. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)
2. EBSCO Information Services-EBSCOhost Research Databases(бессрочно)

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	126 (36)	Компьютерное оборудование на 27 рабочих мест с доступом в сеть Интернет, рабочее место преподавателя: монитор, компьютер с доступом в сеть Интернет, учебная доска, мультимедиа-проектор, экран.
Практические занятия и семинары	126 (36)	Компьютерное оборудование на 27 рабочих мест с доступом в сеть Интернет, рабочее место преподавателя: монитор, компьютер с доступом в сеть Интернет, учебная доска, мультимедиа-проектор, экран.
Лекции	142 (36)	Рабочее место преподавателя: компьютер с выходом в Интернет, монитор. Учебная доска, экран, мультимедиа-проектор, микрофон, видео- акустическая система, документ-камера, аудио коммутатор, пульт управления (видео-аудио-экран).
Контроль самостоятельной работы	126 (36)	Компьютерное оборудование на 27 рабочих мест с доступом в сеть Интернет, рабочее место преподавателя: монитор, компьютер с доступом в сеть Интернет, учебная доска, мультимедиа-проектор, экран.
Экзамен	126 (36)	Компьютерное оборудование на 27 рабочих мест с доступом в сеть Интернет, рабочее место преподавателя: монитор, компьютер с доступом в сеть Интернет, учебная доска, мультимедиа-проектор, экран.