

# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Высшая школа экономики и  
управления

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе  
электронного документооборота  
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета  
**СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП**  
Кому выдан: Карпушкина А. В.  
Пользователь: karpushkinaav  
Дата подписания: 23.12.2021

А. В. Карпушкина

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины** 1.Ф.С1.07.01 Эколого-экономическая безопасность хозяйствующих субъектов  
**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

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе  
электронного документооборота  
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета  
**СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП**  
Кому выдан: Карпушкина А. В.  
Пользователь: karpushkinaav  
Дата подписания: 23.12.2021

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

Е. Б. Голованов

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе  
электронного документооборота  
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета  
**СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП**  
Кому выдан: Голованов Е. Б.  
Пользователь: головановeb  
Дата подписания: 23.12.2021

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной  
программы  
к.экон.н., доц.

Е. Б. Голованов

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе  
электронного документооборота  
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета  
**СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП**  
Кому выдан: Голованов Е. Б.  
Пользователь: головановeb  
Дата подписания: 23.12.2021

Челябинск

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Эколого-экономическая безопасность хозяйствующих субъектов» является формирование у будущих специалистов комплекса теоретических знаний, практических умений и опыта в области эколого-экономической безопасности субъектов. Основные задачи дисциплины: - понимание законов формирования окружающей среды в системе эколого-экономической безопасности; - исследование закономерностей изменений в природной среде при антропогенном воздействии; - определение уровня эколого-экономической безопасности на определенной территории; - сбор и обработка экспериментального материала для анализа, расчета экономического ущерба, а также оценки эффективности мероприятий, нацеленных на обеспечение эколого-экономической безопасности; - разработка и внедрение организационно-экономических, правовых и технико-экономических механизмов экологического регулирования, направленных на оценку уровня эколого-экономической безопасности хозяйствующих субъектов с целью выбора устойчивых экологически безопасных моделей их развития.

### **Краткое содержание дисциплины**

Дисциплина «Эколого-экономическая безопасность хозяйствующих субъектов» 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: эколого-экономическая безопасность: понятие и сущность, подходы к определению; методология эколого-экономической оценки состояния территории (страны, региона); ассимиляционный потенциал территории с системе эколого-экономической безопасности; ассимиляционный потенциал территории с системе эколого-экономической безопасности; подходы к оценке предотвращенного экологического ущерба; эколого-экономическая эффективность производственной деятельности; международная практика в области эколого-экономической безопасности хозяйствующих субъектов.

## **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: - глобальные и региональные экологические проблемы; - способы снижения техногенной нагрузки на окружающую природную среду, критерии их оценки; - механизмы обеспечения эколого-экологической безопасности. Умеет: - выявлять и формулировать проблемы эколого-экономического характера, направленных на снижение негативного воздействия на состояние окружающей среды на различных уровнях хозяйствования. Имеет практический опыт: -построения

	прогнозов и оценки уровня эколого-экономической опасности, разработки способов снижения этого уровня, оценки эффективности мероприятий, нацеленных на обеспечение эколого-экономической безопасности.
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: -подходы к оценке эколого-экономической эффективности природоохранных мероприятий, учета экологического фактора и его влияния на эколого-экономическую безопасность хозяйствующих субъектов. Умеет: - пользоваться организационно-экономическими и технико-экономическими средствами и методами для оценки эколого-экономической опасности и риска; - проводить диагностику состояния эколого-экономической безопасности территории. Имеет практический опыт: - разработки и внедрения организационно-экономических, правовых и технико-экономических механизмов экологического регулирования, направленных на оценку уровня эколого-экономической безопасности хозяйствующих субъектов с целью выбора экологически безопасных моделей их развития.

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Безопасность внешнеэкономической деятельности, Введение в специальность	Экономико-правовая защита интеллектуальной собственности, Экономическая безопасность инновационной политики, Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности хозяйствующих субъектов, 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
Безопасность внешнеэкономической деятельности	Знает: -порядок проведения организационно-экономических и экономико-правовых мероприятий, способствующих безопасности внешнеэкономической деятельности хозяйствующих субъектов., - требования нормативно-правовых актов, обеспечивающих решение профессиональных задач в сфере внешнеэкономической деятельности; - нормативные требования, предъявляемые к документации при ведении

	внешнеэкономической деятельности. Умеет: - давать оценку показателям текущего и перспективного состояния внешнеэкономической деятельности хозяйствующих субъектов с точки зрения их экономической безопасности., - формировать и анализировать информацию об отдельных сегментах рынка и контрагентах, с целью обеспечения безопасности внешнеэкономической деятельности хозяйствующего субъекта. Имеет практический опыт: - планирования и оценки эффективности внешнеэкономических связей, направленных на обеспечение экономической безопасности хозяйствующего субъекта., - ведения документооборота хозяйствующего субъекта по различным направлениям внешнеэкономической деятельности; - выявления и предупреждения негативных ситуаций с целью обеспечения безопасности внешнеэкономической деятельности хозяйствующего субъекта.
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.

#### 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
Самостоятельная работа (CPC)	117,5	117,5
с применением дистанционных образовательных технологий	0	
Подготовка к практическим занятиям и семинарам, самостоятельным заданиям	87,5	87,5
Подготовка к экзамену	30	30
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	Эколого-экономическая безопасность: понятие и сущность	2	1	1	0
2	Методология эколого-экономической оценки состояния территории (страны, региона)	4	2	2	0
3	Ассимиляционный потенциал территории в системе эколого-экономической безопасности	2	1	1	0
4	Подходы к оценке предотвращенного экологического ущерба	4	2	2	0
5	Эколого-экономическая эффективность производственной деятельности	2	1	1	0
6	Международная практика в области эколого-экономической безопасности хозяйствующих субъектов	2	1	1	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Основные понятия и положения эколого-экономической безопасности	1
1-2	2	Характеристика подходов к оценке эколого-экономической безопасности территории	2
2	3	Ассимиляционный потенциал территории в системе эколого-экономической безопасности 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 эколого-экономической безопасности	1
1-2	2	Разработка критериев и оценка эколого-экономической безопасности 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 при учете экологического фактора и его влиянии на эколого-экономическую безопасность	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 практическим занятиям и семинарам, самостоятельным заданиям	ЭУМД основная литература 1-2, дополнительная литература 1-3	9	87,5
Подготовка к экзамену	ЭУМД основная литература 1-2, дополнительная литература 1-3	9	30

## 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-мester	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	9	Текущий контроль	Текущее тестирование по разделу 1	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)	экзамен

						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	<p>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)</p> <p>Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20.</p>	экзамен
3	9	Текущий контроль	Расчетно-графическое задание по разделам 2-5	0,7	5	<p>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).</p> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задание выполнено в полном объеме, логично, качественно оформлено - 5 баллов;</li> <li>- задание выполнено в полном объеме, достаточно логично, оформлено с некоторыми нарушениями - 4 балла;</li> <li>- задание выполнено не полностью, имеются не логичные связи либо оформлено не качественно - 3 балла;</li> <li>- задание выполнено не полностью, логические переходы и выводы не отражают полученных результатов либо оформлено с существенными нарушениями - 2 балла;</li> </ul>	экзамен

					-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	<p>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).</p> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- задание выполнено в полном объеме, логично, качественно оформлено - 5 баллов;</li> <li>- задание выполнено в полном объеме, достаточно логично, оформлено с некоторыми нарушениями - 4 балла;</li> <li>- задание выполнено не полностью, имеются не логичные связи либо оформлено не качественно - 3 балла;</li> <li>- задание выполнено не полностью, логические переходы и выводы не отражают полученных результатов либо оформлено с существенными нарушениями - 2 балла;</li> <li>-задание выполнено поверхностно, не содержат логических выводов и заключений и не оформлено - 1 балл;</li> <li>- задание не выполнено - 0 баллов.</li> </ul> <p>Максимальное количество баллов – 5 за задание</p>	экзамен
5	9	Промежуточная аттестация	Контрольное мероприятие промежуточной аттестации (защита выполненных заданий)	-	<p>Критерии оценивания:</p> <p>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</p>	экзамен

					<p>исследования; полностью раскрыл полученные результаты, владеет голосом и умеет привлечь внимание; дает краткие, аргументированные, уверенные и по существу ответы на дополнительные вопросы.</p> <p>4 балла выставляется студенту, который показал достаточно 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.</p> <p>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.</p> <p>2 балла выставляется студенту, выполнившему требования к защите результатов заданий с существенными нарушениями, показал низкий уровень компетентности в рамках предмета исследования, студент затрудняется в ответах на дополнительные вопросы.</p> <p>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 неспособен подтвердить личный вклад в разработку задания, дать ответы на дополнительные</p>	
--	--	--	--	--	---	--

						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 «Эколого-экономическая безопасность хозяйствующих субъектов» 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 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».	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

## 6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ
		1 2 3 4 5 6

ПК-2	Знает: - глобальные и региональные экологические проблемы; - способы снижения техногенной нагрузки на окружающую природную среду, критерии их оценки; - механизмы обеспечения эколого-экологической безопасности.	++	+++		
ПК-2	Умеет: - выявлять и формулировать проблемы эколого-экономического характера, направленных на снижение негативного воздействия на состояние окружающей среды на различных уровнях хозяйствования.	+++	++		
ПК-2	Имеет практический опыт: -построения прогнозов и оценки уровня эколого-экономической опасности, разработки способов снижения этого уровня, оценки эффективности мероприятий, нацеленных на обеспечение эколого-экономической безопасности.	+ +			
ПК-9	Знает: -подходы к оценке эколого-экономической эффективности природоохранных мероприятий, учета экологического фактора и его влияния на эколого-экономическую безопасность хозяйствующих субъектов.	++	+++		
ПК-9	Умеет: - пользоваться организационно-экономическими и технико-экономическими средствами и методами для оценки эколого-экономической опасности и риска; - проводить диагностику состояния эколого-экономической безопасности территории.	+++	++		
ПК-9	Имеет практический опыт: - разработки и внедрения организационно-экономических, правовых и технико-экономических механизмов экологического регулирования, направленных на оценку уровня эколого-экономической безопасности хозяйствующих субъектов с целью выбора экологически безопасных моделей их развития.	+ +			

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. Эколого-экономическая безопасность хозяйствующих субъектов.

Методические указания по специальности 38.05.01 "Экономическая безопасность"

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Эколого-экономическая безопасность хозяйствующих субъектов.

Методические указания по специальности 38.05.01 "Экономическая безопасность"

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Белик, И. С. Эколого-экономическая безопасность : учебное пособие / И. С. Белик. — Екатеринбург : УрФУ, 2013. — 224 с. — ISBN 978-5-7996-1021-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/book/98803">https://e.lanbook.com/book/98803</a>
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. <a href="https://e.lanbook.com/book/183796">https://e.lanbook.com/book/183796</a>
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. <a href="https://e.lanbook.com/book/121377">https://e.lanbook.com/book/121377</a>
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. <a href="https://e.lanbook.com/book/144241">https://e.lanbook.com/book/144241</a>
5	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Жидко, Е.А. Проблемы и современное состояние экологической безопасности хозяйствующих субъектов / Е.А. Жидко, А.О. Жидко, В.С. Муштенко // Научный вестник Воронежского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Физико-химические проблемы и высокие технологии строительного материаловедения. — 2014. — № 2. — С. 107-114. — ISSN 2225-1995. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <a href="https://e.lanbook.com/journal/issue/293815">https://e.lanbook.com/journal/issue/293815</a>

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 (3б)	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 (3б)	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.
Контроль самостоятельной работы	126 (3б)	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 (3б)	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 (3б)	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).