

МИНОБНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работы

_____ Василенко В.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

"26" мая 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

Защита интеллектуальной собственности

Направление подготовки

19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль)

Инновационные технологии продуктов животного происхождения

Квалификация выпускника

магистр

Воронеж

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) «Защита интеллектуальной собственности» является формирование компетенций обучающегося в области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности:

- 22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере технологий комплексной переработки мясного и молочного сырья)

В рамках освоения программы магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: *научно-исследовательский; производственно-технологический; организационно-управленческий; проектный.*

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (уровень образования - магистратура).

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ п/п	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.	ИД2 _{УК-1} – Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе системного подхода, вырабатывает стратегию действий.
2	ПКв-1	Способен организовывать и управлять научно-исследовательскими работами, в том числе при проведении экспериментов, оформлении рационализаторских предложений и заявок на изобретения.	ИД2 _{ПКв-1} – Проводит патентные исследования и определение показателей технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения.
			ИД3 _{ПКв-1} – Оформляет рационализаторские предложения по совершенствованию технологии производства новых видов продуктов питания животного происхождения.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД2 _{УК-1} – Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе системного подхода, вырабатывает стратегию действий.	Знает: порядок проведения патентного поиска для выбора вариантов решения поставленной проблемной ситуации
	Умеет: пользоваться российскими и международными патентными базами для организации поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации
	Владеет: навыками самостоятельного поиска патентной информации в условиях необходимости выбора вариантов решения поставленной проблемной ситуации
ИД2 _{ПКв-1} – Проводит патентные исследования и определение показателей технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретения и промышленные образцы и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения	Знает: структуру патентов и их логическую взаимосвязь друг с другом
	Умеет: проводить патентные исследования и оценку технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции
	Владеет: навыками самостоятельного составления заявки на изобретение РФ или на международного уровня по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения

новых видов продуктов питания животного происхождения.	
ИДЗ _{ПКв-1} – Оформляет рационализаторские предложения по совершенствованию технологии производства новых видов продуктов питания животного происхождения.	Знает: последовательность и условия правового оформления нетрадиционных объектов интеллектуальной собственности (в т.ч. рационализаторских предложений и секретов «ноу-хау»)
	Умеет: составлять документацию для правовой охраны нетрадиционных объектов интеллектуальной собственности (в т.ч. рационализаторских предложений и секретов «ноу-хау») по совершенствованию технологии производства новых видов продуктов питания животного происхождения
	Владеет: навыками совершенствования технологии производства новых видов продуктов питания животного происхождения за счет использования нетрадиционных объектов интеллектуальной собственности (в т.ч. рационализаторских предложений и секретов «ноу-хау»)

3. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения (уровень образования магистратура), направленность/профиль «Инновационные технологии продуктов животного происхождения».

Изучение дисциплины основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплин *Основы научно-исследовательской деятельности, Управление инновационным развитием предприятий пищевой промышленности*.

Дисциплина является предшествующей для изучения дисциплин *Технологические основы инновационной деятельности в производстве продуктов животного происхождения, Методология проектирования технико-технологических производств и продуктов с заданными свойствами и составом, Традиционные и современные технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях, Техничко-технологические основы производства молока и молочных продуктов, Технологии переработки вторичных сырьевых ресурсов молочной отрасли*.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Виды учебной работы	Всего ак. ч	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		1 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108,0	108,0
Контактная работа в т. ч. аудиторные занятия:	68,95	68,95
Лекции	17,0	17,0
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	<i>17,0</i>	<i>17,0</i>
Практические занятия (семинары)	17,0	17,0
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	<i>17,0</i>	<i>17,0</i>
Лабораторные занятия	34,0	34,0
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	<i>34,0</i>	<i>34,0</i>
Консультации текущие	0,85	0,85
Вид аттестации: зачет	0,10	0,10
Самостоятельная работа:	39,05	39,05
Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	23,75	23,75
Подготовка к лабораторным работам	10,2	10,2
Подготовка к практическим занятиям	5,1	5,1

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Трудоемкость раздела, ак.ч
1	Институты права на интеллектуальную собственность.	Введение. Цели и задачи дисциплины. Основные принципы использования на практике навыков и умений в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влияния на формирование целей команды, воздействия на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценки качества результатов деятельности. Творчество как критерий охраноспособности результата интеллектуальной деятельности и авторства его создателя. Краткая история становления авторского права. Понятие интеллектуальной собственности. Основные проблемы правовой охраны интеллектуальной собственности в Российской Федерации на современном этапе. Система источников патентного права как ориентир в постановке задачи для определения способов ее решения. Основные положения Гражданского кодекса Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 № 230-ФЗ (ред. от 11.06.2021). Международные конвенции по вопросам интеллектуальной собственности. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС).	15,2
2	Объекты и субъекты защиты интеллектуальной собственности.	Объекты и субъекты патентного права: основные понятия и определения. Объекты и субъекты авторского и смежного с ним прав: основные понятия и определения.	10,0
3	Патентное законодательство РФ.	Заявка на изобретение и её экспертиза. Правовая охрана полезной модели. Товарные знаки. Заявка и экспертиза заявки на товарный знак. Промышленные образцы. Заявка на промышленный образец и её экспертиза. Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных. Права авторов объектов промышленной собственности.	36,45
4	Нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности и их правовая охрана.	Топологии интегральных микросхем. Селекционные достижения. Служебная и коммерческая тайны. Открытия. Рационализаторские предложения. Права на секреты производства (ноу-хау).	12,6
5	Лицензии.	Патент как интеллектуальный товар, содержащий новые знания в области современных проблем науки, естествознания, молекулярной биологии, микробиологии, техники и технологии продукции животного происхождения. Его место в рыночной экономике. Предоставление права на использование изобретения. Лицензия, лицензиар и лицензиат. Виды лицензионных соглашений Исключительная и неисключительная лицензии. Передача прав патентообладателя другим лицам. Международная торговля лицензиями на объекты интеллектуальной собственности. Предлицензионные договоры. Договор об оценке технологии. Договор о сотрудничестве. Договор о патентной чистоте. Франшиза. Договор коммерческой концессии. Налоговое регулирование патентной деятельности. Формы и методы обмена технологией.	20,2
6	Международно-правовая охрана прав на промышленную собственность.	Защита интеллектуальных прав и ответственность за их нарушение. Временная правовая охрана изобретения на период проведения экспертизы. Патент как основной документ правовой охраны изобретения: порядок, сроки и места его действия. Содержание патентного документа. По-	12,6

	шлины за поддержание патента. Досрочное прекращение действия патента. Оспаривание патента. Назначение патентования за рубежом и отбор изобретений (технических решений) для этой цели. Особенности процедуры патентования за рубежом. Субъекты патентуемых за рубежом изобретений. Оформление и подача заявки. Национальные и международные охраняемые документы (патенты).	
<i>Консультации текущие</i>		0,85
<i>Вид аттестации (зачет)</i>		0,10

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, ак. ч	Практические занятия (семинары)	Лабораторные работы, ак. ч	СРО, ак. ч
1	Институты права на интеллектуальную собственность.	2	4	4	5,2
2	Объекты и субъекты защиты интеллектуальной собственности.	2	-	4	4
3	Патентное законодательство РФ.	6	5	12	13,45
4	Нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности и их правовая охрана.	2	2	4	4,6
5	Лицензии.	3	2	8	7,2
6	Международно-правовая охрана прав на промышленную собственность.	2	4	2	4,6
<i>Консультации текущие</i>					0,85
<i>Вид аттестации (зачет)</i>					0,10

5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, ак. ч
1	Институты права на интеллектуальную собственность.	<p>Введение. Цели и задачи дисциплины. Основные принципы использования на практике навыков и умений в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влияния на формирование целей команды, воздействия на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценки качества результатов деятельности. Творчество как критерий охраноспособности результата интеллектуальной деятельности и авторства его создателя. Краткая история становления авторского права. Понятие интеллектуальной собственности. Основные проблемы правовой охраны интеллектуальной собственности в Российской Федерации на современном этапе.</p> <p>Система источников патентного права как ориентир в постановке задачи для определения способов ее решения. Основные положения Гражданского кодекса Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 № 230-ФЗ (ред. от 11.06.2021).</p> <p>Международные конвенции по вопросам интеллектуальной собственности. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС).</p>	2
2	Объекты и субъекты защиты интеллектуальной собственности.	<p>Объекты и субъекты патентного права: основные понятия и определения.</p> <p>Объекты и субъекты авторского и смежного с ним прав: основные понятия и определения.</p>	2
3	Патентное законодательство РФ.	Заявка на изобретение и её экспертиза. Правовая охрана полезной модели. Товарные знаки. Заявка и экспертиза заявки на товарный знак. Промышленные образцы. Заявка на промышленный образец и её экспертиза.	6

		Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных. Права авторов объектов промышленной собственности.	
4	Нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности и их правовая охрана.	Топологии интегральных микросхем. Селекционные достижения. Служебная и коммерческая тайны. Открытия. Рационализаторские предложения. Права на секреты производства (ноу-хау).	2
5	Лицензии.	Патент как интеллектуальный товар, содержащий новые знания в области современных проблем науки, естествознания, молекулярной биологии, микробиологии, техники и технологии продукции животного происхождения. Его место в рыночной экономике. Предоставление права на использование изобретения. Лицензия, лицензиар и лицензиат. Виды лицензионных соглашений. Исключительная и неисключительная лицензии. Передача прав патентообладателя другим лицам. Международная торговля лицензиями на объекты интеллектуальной собственности. Предлицензионные договоры. Договор об оценке технологии. Договор о сотрудничестве. Договор о патентной чистоте. Франшиза. Договор коммерческой концессии. Налоговое регулирование патентной деятельности. Формы и методы обмена технологией.	3
6	Международно-правовая охрана прав на промышленную собственность.	Защита интеллектуальных прав и ответственность за их нарушение. Временная правовая охрана изобретения на период проведения экспертизы. Патент как основной документ правовой охраны изобретения: порядок, сроки и места его действия. Содержание патентного документа. Пошлины за поддержание патента. Досрочное прекращение действия патента. Оспаривание патента. Назначение патентования за рубежом и отбор изобретений (технических решений) для этой цели. Особенности процедуры патентования за рубежом. Субъекты патентуемых за рубежом изобретений. Оформление и подача заявки. Национальные и международные охраняемые документы (патенты).	2

5.2.2 Практические занятия (семинары)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование практической работы	Трудоемкость, ак. ч
1	Институты права на интеллектуальную собственность.	Изучение основных статей Гражданского кодекса Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 № 230-ФЗ (ред. от 11.06.2021).	4
2	Объекты и субъекты защиты интеллектуальной собственности.	-	-
3	Патентное законодательство РФ.	Знакомство со структурой сайта Федерального института промышленной собственности (ФИПС).	1
		Изучение правилами пользования базой данных заявок на изобретение РФ на сайте ФИПС.	2
		Изучение правилами пользования базой данных патентов на изобретение РФ на сайте ФИПС.	2
4	Нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности и их правовая охрана.	Правила оформления правовой охраны нетрадиционных объектов интеллектуальной собственности в РФ.	2
5	Лицензии.	Изучение структуры лицензионных договоров и других лицензионных соглашений.	2
6	Международно-правовая охрана прав на промышленную собственность.	Знакомство с сайтами международных патентных баз PATENTSCOPE, Espacenet, J-PlatPat, KIPRIS, United States Patent and Trademark Office, CNIPA	2
		Знакомство с сайтами международных баз товарных знаков и промышленных образцов ROMARIN, Global	2

		Brand Database, Global Design Database, Hague Express, TMView, DesignView, TESS, CTPO	
--	--	---	--

5.2.3 Лабораторный практикум

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ак. ч
1	Институты права на интеллектуальную собственность.	Патентно-техническая информация: понятие патентных баз данных и методы работы с ними	4
2	Объекты и субъекты защиты интеллектуальной собственности.	Изучение нормативных актов по авторскому и смежному праву.	4
3	Патентное законодательство РФ.	Оформление патентных прав на изобретение, полезную модель, товарный знак и промышленный образец на примере продукта животного происхождения или технологии его производства.	4
		Оформление заявки на регистрацию программ для ЭВМ и баз данных.	4
		Экспертиза объекта разработки на патентную чистоту.	4
4	Нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности и их правовая охрана.	Оформление правовой охраны на другие объекты интеллектуальной собственности на примере рационализаторского предложения и «ноу-хау».	4
5	Лицензии.	Лицензионные операции и налоговое регулирование патентной деятельности.	4
		Формы и методы обмена технологией	4
6	Международно-правовая охрана прав на промышленную собственность.	Структура и оформление международных патентов	2

5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРО	Трудоемкость, ак. ч
1	Институты права на интеллектуальную собственность.	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	2,8
		Подготовка к лабораторным работам	1,2
		Подготовка к практическим занятиям	1,2
2	Объекты и субъекты защиты интеллектуальной собственности.	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	2,8
		Подготовка к лабораторным работам	1,2
3	Патентное законодательство РФ.	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	8,35
		Подготовка к лабораторным работам	3,6
		Подготовка к практическим занятиям	1,5
4	Нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности и их правовая охрана.	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	2,8
		Подготовка к лабораторным работам	1,2
		Подготовка к практическим занятиям	0,6
5	Лицензии.	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	4,2
		Подготовка к лабораторным работам	2,4
		Подготовка к практическим занятиям	0,6
6	Международно-правовая охрана прав на промышленную собственность.	Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	2,8
		Подготовка к лабораторным работам	0,6
		Подготовка к практическим занятиям	1,2

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать:

6.1 Основная литература

1. Гошин, Г.Г. Интеллектуальная собственность и основы научного творчества [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : ТУСУР, 2012. — 190 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4951> . — Загл. с экрана.

2. Патентование и защита интеллектуальной собственности. Учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Л. Ткалич [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2015. — 171 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91532>. — Загл. с экрана.

3. Пирогова, В.В. Интеллектуальная собственность: учебник: в 2 частях. Часть 1: Промышленные права [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Москва : МГИМО, 2014. — 248 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65825>. — Загл. с экрана.

6.2 Дополнительная литература

1. Инновационное развитие техники пищевых технологий [Текст] : учебное пособие для студ. вузов (гриф УМО) / С. Т. Антипов [и др.]; под ред. В. А. Панфилова. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2016. - 660 с.

2. Жарова, А. К. Защита интеллектуальной собственности [Текст] : учебник для бакалавриата и магистратуры : учебник для студ. вузов, обуч. по юридическим спец. / А. К. Жарова; под общей ред. С. В. Мальцевой. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2016. - 304 с.

3. Литвиненко, А.М. Технологии разработки объектов интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.М. Литвиненко, В.Л. Бурковский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 184 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92951>. — Загл. с экрана.

4. Тунтаев, Р.И. Защита прав на объекты интеллектуальной собственности таможенными органами Российской Федерации, учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р.И. Тунтаев, К.В. Трубицын, Е.В. Чекушкин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ИЦ Интермедия, 2016. — 216 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90272>. — Загл. с экрана.

5. Рожкова, М.А. Защита интеллектуальных прав: законодательные ошибки при определении статуса и компетенции специализированных органов, разрешающих дела в сфере промышленной собственности: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : СТАТУТ, 2016. — 286 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92512>. — Загл. с экрана.

6. Толлок, Ю.И. Организация учебно-познавательной деятельности студентов при изучении учебной дисциплины «Патентование и защита интеллектуальной собственности» [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Ю.И. Толлок, Т.В. Толлок. — Электрон. дан. — Казань : КНИТУ, 2017. — 140 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/101976>. — Загл. с экрана.

7. Курегян, С.В. Интеллектуальная собственность: экономический аспект [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Минск : "Вышэйшая школа", 2013. — 95 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65216>. — Загл. с экрана.

8. Мацукевич, В.В. Основы управления интеллектуальной собственностью. Учебно-методический комплекс [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / В.В. Мацукевич, Л.П. Матюшков. — Электрон. дан. — Минск : "Вышэйшая школа", 2013. — 224 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65270>. — Загл. с экрана.

9. Остапенко, Г.Ф. Управление интеллектуальной собственностью: Учебное пособие для магистров [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г.Ф. Остапенко, В.Д. Оста-

пенко. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2016. — 160 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/77296>. — Загл. с экрана.

10. Европейское право интеллектуальной собственности: основные акты Европейского Союза [Электронный ресурс] : сб. — Электрон. дан. — Москва : СТАТУТ, 2016. — 864 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92543>. — Загл. с экрана.

11. Интеллектуальная собственность и реклама: Актуальные вопросы, административная и судебная практика [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 188 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/95538>. — Загл. с экрана.

12. Серго, А.Г. Основы права интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.Г. Серго, В.С. Пущин. — Электрон. дан. — Москва : , 2016. — 432 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/100739>. — Загл. с экрана.

13. Германские законы в области права интеллектуальной собственности. Deutsche Gesetze zum geistigen Eigentum [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Москва : Infotropic Media, 2017. — 548 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/101143>. — Загл. с экрана.

6.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Защита интеллектуальной собственности [Текст] : методические указания к самостоятельной работе / Воронеж. гос. ун-т инж. технол.; сост. А. Н. Пономарев, Е. И. Мельникова, Е. В. Богданова. – Воронеж : ВГУИТ, 2017. – 12 с. – Режим доступа: <http://education.vsu.ru/course/view.php?id=1408>.

2. Защита интеллектуальной собственности [Текст] : программа курса и методические указания по выполнению контрольной работы / Воронеж. гос. ун-т инж. технол.; сост. А. Н. Пономарев, Е. И. Мельникова, Е. В. Богданова. – Воронеж : ВГУИТ, 2016. – 13 с. – Режим доступа: <http://education.vsu.ru/course/view.php?id=1408>.

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Научная электронная библиотека	http://www.elibrary.ru/defaulttx.asp?
Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://www.window.edu.ru/
Электронная библиотека ВГУИТ	http://biblos.vsu.ru/megapro/web
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	http://minobrnauki.gov.ru
Портал открытого on-line образования	http://npoed.ru
Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Система федеральных образовательных порталов	http://www.ict.edu.ru/
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	http://education.vsu.ru
Государственная публичная научно-техническая библиотека	www.gpntb.ru/
Российская государственная библиотека	www.rsl.ru
Информационно-поисковая система ФИПС	http://www1.fips.ru/

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При изучении дисциплины используется программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: ЭИОС университета, в том числе на базе программной платформы «Среда электронного

обучения ЗКЛ», автоматизированная информационная база «Интернет-тренажеры», «Интернет-экзамен» и пр. (указать средства, необходимы для реализации дисциплины).

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение

Программы	Лицензии, реквизиты подтверждающего документа
Microsoft Windows 7 (64 - bit)	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level #47881748 от 24.12.2010 г. http://eopen.microsoft.com
Microsoft Office Professional Plus 2010	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. http://eopen.microsoft.com
Microsoft Office 2007	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 http://eopen.microsoft.com
Microsoft Office 2010	Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #47881748 от 24.12.2010 г. http://eopen.microsoft.com
Microsoft Office Professional Plus 2013	Microsoft Office Professional Plus 2013 Russian Academic OPEN 1 License No Level #61280574 от 06.12.2012 г. http://eopen.microsoft.com
AdobeReaderXI	(бесплатное ПО) https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volumedistribution.htm

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебная аудитория для проведения учебных занятий №204	Комплект мебели для учебного процесса, переносное мультимедийное оборудование (проектор Benq, экран, ноутбук Lenovo), наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации
Учебная аудитория для проведения учебных занятий №043	Комплект мебели для учебного процесса: стол ученический – 9 шт., стул ученический – 16 шт., шкаф закрытый для инвентаря и одежды – 4 шт., Куттер – 1шт. Микроволновая печь СВЧ Samsung – 1 шт. Печь конвекционная - 1 шт. Слайсер – 1 шт. Аппарат пельменный – 1шт. Плита электрическая – 2шт. Стол разделочный – 2 шт.
Учебная аудитория для проведения учебных занятий №035	Комплект мебели для учебного процесса: стол ученический – 28 штук, стул ученический – 56 штук. Проектор Sony VPL – DX140 – 1 шт, Экран для проектора – 1 шт, Ноутбук Lenovo – 1 шт.
Учебная аудитория для проведения учебных занятий №120	Комплект мебели для учебного процесса: стол ученический – 13 шт., лавка ученическая - 13 шт., шкаф закрытый ПВХ – 4 шт., шкаф полузакрытый – 1 шт. Центрифуга. Весы AR 5-120. Холодильник Бирюса 2. Центрифуга УЛ 4-1. Электросепаратор Сатурн 2. Электроплитка. Шкаф холодильный ШХ-08. Шкаф вытяжной ДВС-а/1. Фотокалориметр КФ-К-2. Аквадистиллятор ДЭ-10. DVD – плеер Philips DVP-630 – 1 шт. Телевизор Vestel VR 54 TS – 1 шт.
Учебная аудитория для проведения учебных занятий №028	Комплект мебели для учебного процесса: стол ученический - 8 шт., стул ученический – 16 шт., стол лабораторный со шкафчиком – 6 шт., стол лабораторный без шкафчика – 2 шт., стол лабораторный с керамической плиткой – 1 шт., стол для весов – 1 шт., шкаф медицинский стеклянный – 1 шт., шкаф медицинский лабораторный. Центрифуга универсальная лабораторная УЛ-4-1 – 1 шт. Центрифуга лабораторная ОКА – 1 шт. Морозильная камера Минск – 1 шт. Весы KERN 440 – 35N – 1 шт. Весы AR-5-120 - 1 шт. ШМЛ (вытяжка) – 1 шт.

Учебная аудитория (помещение для самостоятельной работы обучающихся)

№039	Комплект мебели для учебного процесса: стол компьютерный в ПВХ – 9 шт., стол компьютерный – 5 шт., стол ученический – 12 шт., стул ученический – 24 шт., доска ученическая – 1 шт., шкаф платяной – 3 шт. Компьютер P-4-3,0 – 6 шт. Плоттер HPD J430 – 1 шт. Принтер HP LaserJet P 2015 – 1 шт. Рабочая станция IntelCore 2 Duo – 7 шт.
-------------	---

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

№ 045	Плита электрическая – 1 шт. Компьютер P-4-3,0 – 1 шт
--------------	--

Дополнительно, самостоятельная работа обучающихся, может осуществляться при использовании:

Читальные залы ресурсного центра	Компьютеры со свободным доступом в сеть Интернет и Электронными библиотечными и информационно справочными системами.
Дисплейный класс, ауд. № 030	Компьютеры – 15 шт, Seleron 2,8. Принтеры: HP 1005-1 шт, HPcolor 2550 L – 1 шт, HP 1320 L – 1 шт. ПроекторInFokus – 1 шт. Сканеры: HPSkanJet 2400 – 1 шт, HPSkanJet 4600 – 1 шт, Плоттер: Hpdesignjet 500 – 1 шт.

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные материалы (ОМ) для дисциплины включают в себя:

- перечень компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций, этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы дисциплины**.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе

1. Организационно-методические данные дисциплины для заочной формы обучения

1.1 Объемы различных форм учебной работы и виды контроля в соответствии с учебным планом

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Виды учебной работы	Всего ак. ч	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		1 курс 2 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108,0	108,0
Контактная работа в т. ч. аудиторные занятия:	68,95	68,95
Лекции	4,0	4,0
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	<i>4,0</i>	<i>4,0</i>
Практические занятия (семинары)	4,0	4,0
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	<i>4,0</i>	<i>4,0</i>
Лабораторные занятия	8,0	8,0
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	<i>8,0</i>	<i>8,0</i>
Консультации текущие	0,6	0,6
Рецензирование контрольных работ обучающихся-заочников	0,8	0,8
Вид аттестации: зачет	0,1	0,1
Самостоятельная работа:	86,6	86,6
Проработка материалов по лекциям, учебникам, учебным пособиям	78,5	78,5
Подготовка к лабораторным работам	5,4	5,4
Подготовка к практическим занятиям	2,7	2,7
Подготовка к зачету (контроль)	3,9	3,9