

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФИО: Силин Яков Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.06.2023 16:35:56
Уникальный программный ключ:
24f866be2aca16484036a8eb5c509a9331e605

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Одобрена
на заседании кафедры

Утверждена
Советом по учебно-методическим
вопросам и качеству образования



Председатель  Карх Д.А.
(подпись)

16.11.2022 г.
протокол № 3
Зав. кафедрой Тихонов С.Л.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Безопасность биотехнологической продукции
Направление подготовки	19.04.01 Биотехнология
Профиль	Биотехнология и биоинженерия пищевых систем
Форма обучения	заочная
Год набора	2023
Разработана:	
Профессор, д.т.н.	
Тихонова Н.В.	

Екатеринбург
2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	3
3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ	3
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП	3
5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	7
6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ	8
7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	10
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	12
9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	12
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	13
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	13

ВВЕДЕНИЕ

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры, разработанной в соответствии с ФГОС ВО

ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология (приказ Минобрнауки России от 10.08.2021 г. № 737)
ПС	

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Безопасность биотехнологической продукции» является получение знаний о контаминантах химического и биологического происхождения, о генетически модифицированных источниках пищи, изучения компонентов природной пищи, неблагоприятно влияющих на организм, включая антиалиментарные факторы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточный контроль	Часов					З.е.
	Всего за семестр	Контактная работа .(по уч.зан.)			Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых	
		Всего	Лекции	Практические занятия, включая курсовое проектирование		
Семестр 4						
Зачет с оценкой	144	20	8	12	120	4

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС ВО.

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
производственно-технологический	

<p>ПК-2 Управление испытаниями и внедрением новых биотехнологий и новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>	<p>ИД-1.ПК-2 Знать:</p> <p>Порядок проведения пусконаладочных и экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Методы оценки соответствия опытных партий новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности требованиям проектной документации</p> <p>Структура рецептурно-компонентных и технологических решений и их корректировка при проведении промышленных испытаний прогрессивных биотехнологий и новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции</p> <p>Показатели конкурентоспособности и потребительских качеств биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Факторы обеспечения производства конкурентоспособной биотехнологической продукции для пищевой промышленности и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление</p> <p>Методы организации труда при внедрении новой техники в производство новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Порядок оформления рационализаторских предложений по совершенствованию биотехнологий и производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности для подготовки заключений о целесообразности их использования</p> <p>Показатели промышленной безопасности, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний на производстве новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Методы обеспечения экологической чистоты технологических процессов производства новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Виды нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для автоматизированной обработки информации с использованием персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем, применяемых в автоматизированных технологических линиях производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>
---	---

<p>ПК-2 Управление испытаниями и внедрением новых биотехнологий и новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>	<p>ИД-2.ПК-2 Уметь:</p> <p>Производить пусконаладочные и экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Проводить стандартные и сертификационные испытания при производстве биотехнологической продукции для пищевой промышленности для организации эффективной системы контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции</p> <p>Производить оценку соответствия опытных партий новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности требованиям проектной документации Осуществлять корректировку рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции</p> <p>Выявлять факторы влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Организовывать внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Разрабатывать технологические регламенты, технико-экономические обоснования, техническую и технологическую документацию производства новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Разрабатывать программы организационно-технических мероприятий по совершенствованию организации труда и внедрению новой техники при производстве новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Разрабатывать обучающие программы повышения квалификации специалистов, задействованных в освоении прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, оптимальных режимов производства новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Оформлять рационализаторские предложения по совершенствованию технологии производства новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Организовывать работы по промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологической чистоты технологических процессов производства новых биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Использовать различные виды программного обеспечения, в том числе специального, компьютерные и телекоммуникационные средства в</p>
---	--

	<p>процессе проведения испытаний и внедрения прогрессивных технологий производства новых биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Разрабатывать нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>
--	--

<p>ПК-2 Управление испытаниями и внедрением новых биотехнологий и новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>	<p>ИД-3.ПК-2 Иметь практический опыт:</p> <p>Организация проведения пусконаладочных и экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Организация выпуска опытных партий новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности в целях оценки их соответствия требованиям проектной документации</p> <p>Корректировка рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции</p> <p>Анализ влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Внедрение прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности, с обеспечением производства конкурентоспособной продукции и сокращения материальных и трудовых затрат на ее изготовление</p> <p>Координация текущей производственной деятельности в организации, включая разработку программ совершенствования организации труда, внедрения новой техники, организационно-технических мероприятий по своевременному освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии и контролю их выполнения, в соответствии со стратегическим планом развития производства новых биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Обучение и повышение квалификации специалистов, задействованных в освоении прогрессивных технологических процессов, видов оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации, оптимальных режимов производства новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Рассмотрение рационализаторских предложений по совершенствованию технологии производства новых видов биотехнологической продукции для пищевой промышленности для подготовки заключений о целесообразности их использования</p> <p>Организация работы по промышленной безопасности, профилактике производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращению экологических нарушений и соблюдению экологической чистоты технологических процессов производства новых биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p> <p>Составление отчетов и нормативно-технической документации по результатам внедрения технологических процессов и систем управления прогрессивных технологий производства новых биотехнологической продукции для пищевой промышленности</p>
---	---

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Часов				
	Наименование темы	Всего	Контактная работа .(по уч.зан.)	Самост.	Контроль

		часов	Лекции	Лабораторные	Практические занятия	работа	самостоятельной работы
Семестр 4		140					
Тема 1.	Введение в дисциплину "Безопасность биотехнологической продукции"	8	8				
Тема 2.	Проблема загрязнения сырья и биотехнологической продукции	20				20	
Тема 3.	Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в России	24			4	20	
Тема 4.	Гигиеническое регламентирование загрязнений пищевых продуктов	22			2	20	
Тема 5.	Загрязнения сырья и биотехнологической продукции микроорганизмами и их метаболитами	22			2	20	
Тема 6.	Загрязнения сырья и биотехнологической продукции микотоксинами, токсичными элементами и гельминтами	20				20	
Тема 7.	Идентификация и фальсификация биотехнологической продукции	24			4	20	

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль (Приложение 4)			
Тема 1 -7	Реферат (Приложение 4)	20 тем реферата, защита реферата с презентацией	30 баллов
Промежуточный контроль (Приложение 5)			
4 семестр (ЗаО)	Билет для зачета с оценкой (Приложение 5)	Комплект билетов в количестве 15 штук. Билет состоит из 2 теоретических вопросов и практического задания	100 баллов

ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показатель оценки освоения ОПОП формируется на основе объединения текущей и промежуточной аттестации обучающегося.

Показатель рейтинга по каждой дисциплине выражается в процентах, который показывает уровень подготовки студента.

Текущая аттестация. Используется 100-балльная система оценивания. Оценка работы студента в течении семестра осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки учебных достижений в процессе обучения по данной дисциплине.

В рабочих программах дисциплин и практик закреплены виды текущей аттестации, планируемые результаты контрольных мероприятий и критерии оценки учебных достижений.

В течение семестра преподавателем проводится не менее 3-х контрольных мероприятий, по оценке деятельности студента. Если посещения занятий по дисциплине включены в рейтинг, то данный показатель составляет не более 20% от максимального количества баллов по дисциплине.

Промежуточная аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы студента по окончанию дисциплины (части дисциплины) осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе обучения по данной дисциплине. Промежуточная аттестация также проводится по окончанию формирования компетенций.

Порядок перевода рейтинга, предусмотренных системой оценивания, по дисциплине, в пятибалльную систему.

Высокий уровень – 100% - 70% - отлично, хорошо.

Средний уровень – 69% - 50% - удовлетворительно.

Показатель оценки	По 5-балльной системе	Характеристика показателя
100% - 85%	отлично	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне
84% - 70%	хорошо	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответа и т.д.)
69% - 50%	удовлетворительно	обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
49 % и менее	неудовлетворительно	обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для решения профессиональных задач
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Содержание лекций

Тема 1. Введение в дисциплину "Безопасность биотехнологической продукции"
Теоретические основы формирования безопасности биотехнологической продукции.

7.2 Содержание практических занятий и лабораторных работ

Тема 3. Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в России

Изучение санитарно-гигиенических регламентов по биологической безопасности сырья и биотехнологического производства продукции НД, регламентирующие безопасность биотехнологической продукции, работа с СанПиН и ТР

Тема 4. Гигиеническое регламентирование загрязнений пищевых продуктов

Контроль радиоактивного загрязнения сырья и биотехнологического производства. Контроль безопасности пищевых добавок и ГМО

Тема 5. Загрязнения сырья и биотехнологической продукции микроорганизмами и их метаболитами
Контроль загрязнения сырья и биотехнологического производства микроорганизмами и их метаболитами

Тема 7. Идентификация и фальсификация биотехнологической продукции

Определение фальсификации (ассортиментной, качественной, количественной) биотехнологической продукции

7.3. Содержание самостоятельной работы

Тема 2. Проблема загрязнения сырья и биотехнологической продукции

Основные пути загрязнения сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Продовольственная безопасность и основные критерии ее оценки.

Тема 3. Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в России

Обеспечение качества и безопасности пищевой продукции в рамках требований национальных, международных стандартов. Вопросы сертификации.

Тема 4. Гигиеническое регламентирование загрязнений пищевых продуктов

Алиментарные факторы питания (ингибиторы пищеварительных ферментов, авитамины); Факторы, снижающие усвоение минеральных веществ, цианогенные гликозиды, алкалоиды, биогенные амины, лектины.

Тема 5. Загрязнения сырья и биотехнологической продукции микроорганизмами и их метаболитами

Вопросы безопасности пищи. Загрязнения микроорганизмами и их метаболитами. Клостридиум перфрингенс, бактерии рода сальмонелла, кишечной палочки: характеристика, источники заболевания, меры профилактики. Природные токсиканты (токсины растений, токсины грибов). Социальные токсиканты. Санитарный мониторинг полученных продукции.

Тема 6. Загрязнения сырья и биотехнологической продукции микотоксинами, токсичными элементами и гельминтами

Микотоксины в биотехнологической продукции, профилактика алиментарных микотоксикозов. Афлотоксины. Санитарно-микологический анализ пищевых продуктов как часть системы мер профилактики микотоксикозов.

Тема 7. Идентификация и фальсификация биотехнологической продукции
Идентификация и фальсификация биотехнологической продукции: определения. Виды фальсификации (дать характеристику и привести примеры); ассортиментная, качественная, количественная, стоимостная.

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену
Приложение 1

7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену
Приложение 2

7.3.3. Перечень курсовых работ
Не предусмотрено

7.4. Электронное портфолио обучающегося
Материалы не размещаются

7.5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы
Не предусмотрено

7.6 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы
Не предусмотрено

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

По заявлению студента

В целях доступности освоения программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости кафедра обеспечивает следующие условия:

- особый порядок освоения дисциплины, с учетом состояния их здоровья;
- электронные образовательные ресурсы по дисциплине в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- изучение дисциплины по индивидуальному учебному плану (вне зависимости от формы обучения);
- электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен РПД.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Сайт библиотеки УрГЭУ
<http://lib.usue.ru/>

Основная литература:

1. Дунченко Н. И., Щетинин М. П., Янковская В. С. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для магистров [Электронный ресурс]:учебник. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 244 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/130478>

Дополнительная литература:

1. Васин С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход [Электронный ресурс]:Учебник Для бакалавриата и магистратуры. - Москва: Юрайт, 2019. - 404 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/425062>

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023.

Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Microsoft Office 2016.Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии 30.09.2023.

МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Официальный сайт Федерального института промышленной собственности

<https://www.fips.ru/>

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех видов занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ.

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа презентации и другие учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.