

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Факультет промышленной технологии лекарств

Кафедра промышленной экологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.15 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки: 19.03.01 Биотехнология

Профиль подготовки: Производство биофармацевтических препаратов

Формы обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Год набора: 2023

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

Разработчики:

Доцент кафедры промышленной экологии, кандидат технических наук Склярова Н. А.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, утвержденного приказом Минобрнауки России от 10.08.2021 № 736, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 432н; "Специалист в области биотехнологии биологически активных веществ", утвержден приказом Минтруда России от 22.07.2020 № 441н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра промышленной экологии	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Перелыгин В. В.	Рассмотрено	28.04.2023, № 8
2	Методическая комиссия УГСН 19.00.00	Председатель методической комиссии/совета	Топкова О. В.	Согласовано	04.05.2023
3	Кафедра биотехнологии	Ответственный за образовательную программу	Топкова О. В.	Согласовано	04.05.2023

Согласование и утверждение образовательной программы

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	факультет промышленной технологии лекарств	Декан, руководитель подразделения	Куваева Е. В.	Согласовано	04.05.2023

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)

Знать:

УК-8.1/Зн1 Знает факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)

Уметь:

УК-8.1/Ум1 Умеет выявлять факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)

УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности

Знать:

УК-8.2/Зн1 Знает опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности

Уметь:

УК-8.2/Ум1 Идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности

УК-8.3 Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций

Знать:

УК-8.3/Зн1 Знает основные проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте в лабораторных и технологических условиях

Уметь:

УК-8.3/Ум1 Умеет применять способы и средства предупреждения и решения проблем, связанных с нарушением техники безопасности

УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях

Знать:

УК-8.4/Зн1 Знает методы и методику оказания первой помощи, способы участия в восстановительных мероприятиях

УК-8.4/Зн2 Знает правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения

Уметь:

УК-8.4/Ум1 Умеет оказывать первую помощь, принимать участие в восстановительных мероприятиях

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.15 «Безопасность жизнедеятельности» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 4.

Предшествующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Б1.О.06 Общая и неорганическая химия;

Б1.О.13 Органическая химия;

Последующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Б1.О.13 Органическая химия;

Б1.В.12 Основы промышленной асептики;

Б1.В.15 Охрана труда;

Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы;

Б1.О.24 Экологическая безопасность;

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Консультации в период теоретического обучения (часы)	Контактные часы на аттестацию в период обучения (часы)	Лекции (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа студента (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Четвертый семестр	72	2	46	2	2	18	24	26	Зачет
Всего	72	2	46	2	2	18	24	26	

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

Наименование раздела, темы	Лекции в период теоретического обучения	Контактные часы в период обучения	Практические занятия	Самостоятельная работа студента	Промежуточные результаты освоения

	Всего	Консуль теоретиче К	на аттест.	Лекции	Практиче	Самостоя с	Планируе обучения. результат программ
Раздел 1. Нормативно - правовое регулирование безопасности деятельности работающих на фармацевтических промышленных предприятиях.	30	2		8	8	12	УК-8.1 УК-8.3
Тема 1.1. Нормативно - правовое регулирование безопасности деятельности работающих на фармацевтических промышленных предприятиях	14			4	4	6	
Тема 1.2. Управление рисками производственной среды и трудового процесса на фармацевтических промышленных предприятиях	16	2		4	4	6	
Раздел 2. Обеспечение технологической безопасности производственных объектов на производственных предприятиях фармацевтической промышленности	20			6	8	6	УК-8.2 УК-8.3
Тема 2.1. Обеспечение технологической безопасности производственных объектов на производственных предприятиях фармацевтической промышленности	20			6	8	6	
Раздел 3. Организация защиты и оказания первой помощи работникам при производственных травмах и в чрезвычайных ситуациях	22		2	4	8	8	УК-8.4
Тема 3.1. Организация защиты и оказания первой помощи работникам при производственных травмах и в чрезвычайных ситуациях	22		2	4	8	8	
Итого	72	2	2	18	24	26	

4.2. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

Раздел 1. Нормативно - правовое регулирование безопасности деятельности работающих на фармацевтических промышленных предприятиях.

Тема 1.1. Нормативно - правовое регулирование безопасности деятельности работающих на фармацевтических промышленных предприятиях

Нормативно – правовые основы обеспечения безопасности деятельности работников на предприятиях-производителях лекарственных средств фармацевтической промышленности. Характеристика российских и зарубежных источников права безопасности деятельности человека. Место и роль организации безопасности деятельности человека в системе менеджмента качества предприятий-производителей фармацевтической промышленности. Техническое регулирование.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тест
Доклад, сообщение
Контроль самостоятельной работы

Тема 1.2. Управление рисками производственной среды и трудового процесса на фармацевтических промышленных предприятиях

Общие подходы к анализу рисков в техносфере. Значение риск-менеджмента в организации безопасности производственной среды и трудового процесса на предприятиях фармацевтической промышленности. Характеристика техногенных опасных и вредных факторов производственной среды и трудового процесса на предприятии-производителе лекарственных средств. Гигиеническая характеристика вредных производственных факторов на предприятии-производителе лекарственных средств. Управление рисками, связанными с нарушением техники безопасности на рабочем месте.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тест
Доклад, сообщение
Контроль самостоятельной работы

Раздел 2. Обеспечение технологической безопасности производственных объектов на производственных предприятиях фармацевтической промышленности

Тема 2.1. Обеспечение технологической безопасности производственных объектов на производственных предприятиях фармацевтической промышленности

Общие требования по обеспечению технологической безопасности производственных объектов на производственных предприятиях фармацевтической промышленности. Фармацевтическое производственное предприятие как химически опасный объект. Обеспечение промышленной безопасности технологических процессов фармацевтических производств. Технические требования пожарной безопасности. Организационное обеспечение пожарной безопасности. Обеспечение комплексной безопасности производственной деятельности.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тест
Доклад, сообщение
Контроль самостоятельной работы

Раздел 3. Организация защиты и оказания первой помощи работникам при производственных травмах и в чрезвычайных ситуациях

Тема 3.1. Организация защиты и оказания первой помощи работникам при производственных травмах и в чрезвычайных ситуациях

Подготовка работников к мероприятиям и действиям, направленным на спасение жизни и сохранение здоровья при производственных травмах на фармацевтических промышленных предприятиях. Система гражданской защиты Российской Федерации. Основы поведения работников предприятия при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и восстановительных мероприятиях.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Тест
Доклад, сообщение
Контроль самостоятельной работы

4.3. Содержание занятий семинарского типа.

Очная форма обучения. Консультации в период теоретического обучения (2 ч.)

Раздел 1. Нормативно - правовое регулирование безопасности деятельности работающих на фармацевтических промышленных предприятиях. (2 ч.)

Тема 1.1. Нормативно - правовое регулирование безопасности деятельности работающих на фармацевтических промышленных предприятиях

Тема 1.2. Управление рисками производственной среды и трудового процесса на фармацевтических промышленных предприятиях (2 ч.)

1. Консультация по выполнению индивидуального задания

Раздел 2. Обеспечение технологической безопасности производственных объектов на производственных предприятиях фармацевтической промышленности

Тема 2.1. Обеспечение технологической безопасности производственных объектов на производственных предприятиях фармацевтической промышленности

Раздел 3. Организация защиты и оказания первой помощи работникам при производственных травмах и в чрезвычайных ситуациях

Тема 3.1. Организация защиты и оказания первой помощи работникам при производственных травмах и в чрезвычайных ситуациях

4.4. Содержание занятий семинарского типа.

Очная форма обучения. Контактные часы на аттестацию в период обучения (2 ч.)

Раздел 1. Нормативно - правовое регулирование безопасности деятельности работающих на фармацевтических промышленных предприятиях.

Тема 1.1. Нормативно - правовое регулирование безопасности деятельности работающих на фармацевтических промышленных предприятиях

Тема 1.2. Управление рисками производственной среды и трудового процесса на фармацевтических промышленных предприятиях

Раздел 2. Обеспечение технологической безопасности производственных объектов на производственных предприятиях фармацевтической промышленности

Тема 2.1. Обеспечение технологической безопасности производственных объектов на производственных предприятиях фармацевтической промышленности

Раздел 3. Организация защиты и оказания первой помощи работникам при производственных травмах и в чрезвычайных ситуациях (2 ч.)

Тема 3.1. Организация защиты и оказания первой помощи работникам при производственных травмах и в чрезвычайных ситуациях (2 ч.)

4.5. Содержание занятий лекционного типа.

Очная форма обучения. Лекции (18 ч.)

Раздел 1. Нормативно - правовое регулирование безопасности деятельности работающих на фармацевтических промышленных предприятиях. (8 ч.)

Тема 1.1. Нормативно - правовое регулирование безопасности деятельности работающих на фармацевтических промышленных предприятиях (4 ч.)

Тема 1.2. Управление рисками производственной среды и трудового процесса на фармацевтических промышленных предприятиях (4 ч.)

1. Особенности управления рисками производственной среды на фармацевтических промышленных предприятиях.

2. Особенности управления рисками трудового процесса на фармацевтических промышленных предприятиях

Раздел 2. Обеспечение технологической безопасности производственных объектов на производственных предприятиях фармацевтической промышленности (6 ч.)

Тема 2.1. Обеспечение технологической безопасности производственных объектов на производственных предприятиях фармацевтической промышленности (6 ч.)

Раздел 3. Организация защиты и оказания первой помощи работникам при производственных травмах и в чрезвычайных ситуациях (4 ч.)

Тема 3.1. Организация защиты и оказания первой помощи работникам при производственных травмах и в чрезвычайных ситуациях (4 ч.)

4.6. Содержание занятий семинарского типа.

Очная форма обучения. Практические занятия (24 ч.)

Раздел 1. Нормативно - правовое регулирование безопасности деятельности работающих на фармацевтических промышленных предприятиях. (8 ч.)

Тема 1.1. Нормативно - правовое регулирование безопасности деятельности работающих на фармацевтических промышленных предприятиях (4 ч.)

1. Применение нормативно-правового регулирования для обеспечения промышленной безопасности технологических процессов на предприятиях-производителях лекарственных средств.

Тема 1.2. Управление рисками производственной среды и трудового процесса на фармацевтических промышленных предприятиях (4 ч.)

1. Методы и средства защиты работников от опасных и вредных факторов производственной

среды и трудового процесса на предприятии-производителе лекарственных средств.

Раздел 2. Обеспечение технологической безопасности производственных объектов на производственных предприятиях фармацевтической промышленности (8 ч.)

Тема 2.1. Обеспечение технологической безопасности производственных объектов на производственных предприятиях фармацевтической промышленности (8 ч.)

1. Методы и средства защиты работников при эксплуатации барьерных и изоляторных технологий на предприятии-производителе лекарственных средств.

2. Применение огнетушащих веществ и средств пожаротушения на предприятии-производителе лекарственных средств.

Раздел 3. Организация защиты и оказания первой помощи работникам при производственных травмах и в чрезвычайных ситуациях (8 ч.)

Тема 3.1. Организация защиты и оказания первой помощи работникам при производственных травмах и в чрезвычайных ситуациях (8 ч.)

4.7. Содержание самостоятельной работы обучающихся

Очная форма обучения. Самостоятельная работа студента (26 ч.)

Раздел 1. Нормативно - правовое регулирование безопасности деятельности работающих на фармацевтических промышленных предприятиях. (12 ч.)

Тема 1.1. Нормативно - правовое регулирование безопасности деятельности работающих на фармацевтических промышленных предприятиях (6 ч.)

Тема 1.2. Управление рисками производственной среды и трудового процесса на фармацевтических промышленных предприятиях (6 ч.)

Раздел 2. Обеспечение технологической безопасности производственных объектов на производственных предприятиях фармацевтической промышленности (6 ч.)

Тема 2.1. Обеспечение технологической безопасности производственных объектов на производственных предприятиях фармацевтической промышленности (6 ч.)

Раздел 3. Организация защиты и оказания первой помощи работникам при производственных травмах и в чрезвычайных ситуациях (8 ч.)

Тема 3.1. Организация защиты и оказания первой помощи работникам при производственных травмах и в чрезвычайных ситуациях (8 ч.)

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация: Зачет, Первый семестр.

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета. Зачет проводится в форме портфолио.

Порядок проведения зачета:

1. Зачет проводится в период теоретического обучения. Не допускается проведение зачета на последних аудиторных занятиях.

2. Преподаватель принимает зачет только при наличии ведомости и надлежащим образом оформленной зачетной книжки.

3. Результат зачета объявляется студенту непосредственно после его сдачи, затем выставляется в ведомость и зачетную книжку студента. Положительная оценка заносится в ведомость и зачетную книжку, неудовлетворительная оценка проставляется только в ведомости. В случае неявки студента для сдачи зачета в ведомости вместо оценки делается запись «не явился».

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Алексеев, В. С. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие для СПО / В. С. Алексеев, О. И. Жидкова, И. В. Ткаченко. - Саратов: Научная книга, 2019. - 159 - 978-5-9758-1890-4. - Текст: непосредственный.
2. Либерман, Я. Л. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Я. Л. Либерман, Л. Н. Горбунова. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2019. - 316 - 978-5-7638-4233-3. - Текст: непосредственный.
3. Соколов, А. Т. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / А. Т. Соколов. - Безопасность жизнедеятельности - Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 191 с. - 978-5-4497-0304-0. - Текст: электронный. // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/89421.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Безопасность жизнедеятельности: Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим, социальным и гуманитарным направлениям подготовки / Э.А. Арустамов, А.Е. Волощенко, Г.В. Гуськов, Н.А. Прокопенко, Н.В. Косолапова. - Москва: Дашков и К, 2016. - 448 - 978-5-394-02494-8. - Текст: непосредственный.
2. Наркевич, И. А. Сборник нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического регулирования фармацевтической деятельности: учебно-методическое пособие для преподавателей / И. А. Наркевич, В. В. Перельгин. - Санкт-Петербург: Изд-во СПХФА, 2017. - 480 с. - 978-93356-196-5. - Текст: непосредственный.
3. Перельгин, В. В. Сборник нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологического регулирования фармацевтической деятельности: учебное пособие для студентов фармацевтического факультета / В. В. Перельгин.; Россия. ГБОУ ВПО СПХФА Минздрава России, Кафедра промышленной экологии. - Санкт-Петербург: , 2017. - 280 с. - 978-5-906931-65-8. - Текст: непосредственный.
4. Перельгин, В. В. Сборник нормативных правовых актов и документов в сфере экологической безопасности на предприятиях-производителях фармацевтической промышленности: [учебное пособие] / В. В. Перельгин, О. А. Сахарова; под общ. ред. И. А. Наркевича. - Санкт-Петербург: Левша. Санкт-Петербург, 2019. - 576 с. - 978-5-93356-211-5. - Текст: непосредственный.

6.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <https://www.gost.ru/> - Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации
2. eLibrary.ru - Портал научных публикаций
3. <http://docs.cntd.ru> - База нормативных и нормативно-технических документов «Техэксперт»
4. <http://www.rg.ru/> - Официальный сайт газеты «Российская газета»

Ресурсы «Интернет»

1. <http://www.studentlibrary.ru> - ЭБС «Консультант студента» : / ООО «Политехресурс». - Москва

6.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Для обеспечения реализации дисциплины используется стандартный комплект программного обеспечения (ПО), включающий регулярно обновляемое свободно распространяемое и лицензионное ПО, в т.ч. MS Office.

Программное обеспечение для адаптации образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Программа экранного доступа Nvda - программа экранного доступа к системным и офисным приложениям, включая web-браузеры, почтовые клиенты, Интернет-мессенджеры и офисные пакеты. Встроенная поддержка речевого вывода на более чем 80 языках. Поддержка большого числа брайлевских дисплеев, включая возможность автоматического обнаружения многих из них, а также поддержка брайлевского ввода для дисплеев с брайлевской клавиатурой. Чтение элементов управления и текста при использовании жестов сенсорного экрана.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

6.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Для обеспечения реализации дисциплины используется оборудование общего назначения, специализированное оборудование, оборудование, обеспечивающее адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий по списку.

Оборудование общего назначения:

Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления) - для проведения лекционных и семинарских занятий.

Компьютерный класс (с выходом в Internet) - для организации самостоятельной работы обучающихся.

Оборудование, обеспечивающее адаптацию электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (место размещения - учебно-методический отдел, устанавливается по месту проведения занятий (при необходимости)):

Устройство портативное для увеличения DION OPTIC VISION - предназначено для обучающихся с нарушением зрения с целью увеличения текста и подбора контрастных схем изображения;

Электронный ручной видеоувеличитель Bigger D2.5-43 TV - предназначено для обучающихся с нарушением зрения для увеличения и чтения плоскочечатного текста;

Радиокласс (радиомикрофон) «Сонет-PCM» РМ-6-1 (заушный индиктор) - портативная звуковая FM-система для обучающихся с нарушением слуха, улучшающая восприятие голосовой информации.

учебные помещения

"Тренажер сердечно-легочной и мозговой реаним." "Максим III-01" - 0 шт.

Проектор Beng MS527 - 1 шт.

7. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

В ходе реализации учебного процесса по дисциплине проводятся учебные занятия и выполняется самостоятельная работа. По вопросам, возникающим в процессе выполнения самостоятельной работы, проводятся консультации.

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии:

Информирование: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1024>

Консультирование: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1024>

Контроль: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1024>

Размещение учебных материалов: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1024>

Учебно-методическое обеспечение:

Склярова Н.А., Безопасность жизнедеятельности: электронный учебно-методический комплекс / В.В. Перельгин, Н.А. Склярова; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. – Санкт-Петербург, 2019. – Текст электронный // ЭИОС СПХФУ : [сайт]. – URL: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=1024>. — Режим доступа: для авторизованных пользователей.

Методические указания по формам работы

Консультации в период теоретического обучения

Консультации в период теоретического обучения предназначены для разъяснения порядка выполнения самостоятельной работы и ответа на сложные вопросы в изучении дисциплины. В рамках консультаций проводится контроль выполнения обучающимся самостоятельной работы. Контроль осуществляется в следующей форме:

Задач и заданий репродуктивного уровня

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство, позволяющее оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: комплект задач и заданий

Тест

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой систему стандартизированных заданий, позволяющую автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: спецификация банка тестовых заданий

Доклада, сообщения

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: темы докладов, сообщений.

Лекции

Лекции предназначены для сообщения обучающимся необходимого для изучения дисциплины объема теоретического материала. В рамках лекций преподавателем могут реализовываться следующие интерактивные образовательные технологии: дискуссия, лекция с ошибками,

видеоконференция, вебинар.

Практические занятия

Практические занятия предусматривают применение преподавателем различных интерактивных образовательных технологий и активных форм обучения: мини-конференция. Текущий контроль знаний осуществляется на практических занятиях и проводится в форме:

Задач и заданий репродуктивного уровня

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство, позволяющее оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: комплект задач и заданий

Доклада, сообщения

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: темы докладов, сообщений.