

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

Институт международных образовательных программ  
Департамент международного образования

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### **Б1.О.10 ИНФОРМАТИКА**

Специальность: 33.05.01 Фармация

Специализация: Подготовка национальных фармацевтических кадров для зарубежных стран

Формы обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Провизор

Год набора: 2023

Срок получения образования: 5 лет

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

**Разработчики:**

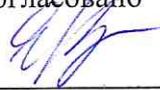
Преподаватель Института международных образовательных программ Рустова Н.Б.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 № 219, 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 по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 431н; "Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 430н; "Специалист по валидации (квалификации) фармацевтического производства", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 434н; "Специалист по промышленной фармации в области обеспечения качества лекарственных средств", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 429н; "Провизор", утвержден приказом Минтруда России от 09.03.2016 № 91н; "Специалист в области управления фармацевтической деятельностью", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 428н; "Провизор-аналитик", утвержден приказом Минтруда России от 22.05.2017 № 427н; "Специалист в области клинической лабораторной диагностики", утвержден приказом Минтруда России от 14.03.2018 № 145н.

**Согласование и утверждение**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Институт международных образовательных программ	Директор, руководитель подразделения, реализующего ОП	Казакова В.С.		14.04.2023 №5
2	Департамент международного образования	Ответственный за образовательную программу	Хапилина Е.В.		19.04.2023
3	Методическая комиссия ИМОП	Председатель методической комиссии	Кади С.В.		28.06.2023 №4

**Согласование и утверждение образовательной программы**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Департамент международного образования	Начальник, руководитель подразделения	Хапилина Е.В.	Согласовано 	18.04.2023

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

*Компетенции, индикаторы и результаты обучения*

ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-6.1 Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных

*Знать:*

ОПК-6.1/Зн1 Знать опасности и угрозы, возникающие в процессе обработки информации, соблюдать требования информационной безопасности

*Уметь:*

ОПК-6.1/Ум1 Умеет применять современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств с учетом требований информационной безопасности

ОПК-6.2 Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных

*Уметь:*

ОПК-6.2/Ум1 Умеет осуществлять эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных

ОПК-6.3 Применяет специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности

*Уметь:*

ОПК-6.3/Ум1 Умеет применять специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-6.4 Применяет базовые знания об основных принципах, методах и свойствах информационных технологий при выборе программного обеспечения для целей решения профессиональных задач

*Уметь:*

ОПК-6.4/Ум1 Умеет выбирать и использовать программное обеспечение для целей решения профессиональных задач.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.06 «Информатика» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 2.

Предшествующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Б2.О.01(У) учебная практика (фармацевтическая пропедевтическая практика);

Последующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Б1.О.26 Информационные технологии в профессиональной деятельности;

Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;

Б2.О.06(П) производственная практика (практика по управлению и экономике фармацевтических организаций);

Б1.О.12 Статистические методы в фармации;

Б1.О.33 Управление и экономика фармации;

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	трудоемк	трудоемк	работ	та	теоретич	такти	ю в	занят	работ	та	точная	ата	тестация
Второй семестр	72	2	36	2	2	32	36	Зачет					
Всего	72	2	36	2	2	32	36						

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

Наименование раздела, темы	Всего	и в период	теоретическ	на аттестаци	Практически	е занятия	Самостоятел	ьная работа	Планируемы	е результаты	обучения,	соотнесенны
<b>Раздел 1. Информатика</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>32</b>	<b>36</b>							
Тема 1.1. Основы информатики и компьютерные сети	6				2	4			ОПК-6.1	ОПК-6.2	ОПК-6.3	ОПК-6.4
Тема 1.2. Текстовый процессор MS Word	10				6	4						
Тема 1.3. Табличный процессор MS Excel	22	2			10	10						
Тема 1.4. Система управления базами данных Access	16				6	10						
Тема 1.5. Система компьютерной алгебры MathCAD	18		2		8	8						
<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>32</b>	<b>36</b>							

#### 4.2. Содержание разделов, тем дисциплин и формы текущего контроля

##### Раздел 1. Информатика

##### Тема 1.1. Основы информатики и компьютерные сети

Виды и общие свойства информации. Информационные технологии.

Назначение компьютерных сетей. Локальные и глобальные сети. Сеть Интернет и ее сервисы. Поиск информации в Интернет. Защита информации в компьютерных сетях.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы

Контрольная работа

##### Тема 1.2. Текстовый процессор MS Word

Верстка текста. Оформление таблиц. Списки. Вставка графических объектов. Редактор математических формул. Номера страниц и оглавление. Замена и вставка фрагментов текста.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы

Контрольная работа

##### Тема 1.3. Табличный процессор MS Excel

Типы данных и их адресация и виды формул. Формат ячеек таблицы. Заполнение таблицы и копирование формул. Абсолютная и относительная адресация. Формирование графиков и диаграмм. Сортировка и фильтрация табличных данных.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы

Контрольная работа

##### Тема 1.4. Система управления базами данных Access

Свойства записей и полей реляционной базы данных. Режимы работы с объектами: режимы таблицы, конструктора и мастера. Структура базы данных, ключевое поле, виды связей между таблицами. Создание форм ввода, запросов и отчетов.

Текущий контроль

Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Контрольная работа
<i>Тема 1.5. Система компьютерной алгебры MathCAD</i>
Интерфейс программы, требования к вводу операндов математических выражений. Решение алгебраических уравнений и систем уравнений. Построение графиков функций. Символьные операции. Решение дифференциальных уравнений. Обработка экспериментальных данных.
Текущий контроль
Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Контрольная работа

#### **4.3. Содержание занятий семинарского типа.**

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

##### **Раздел 1. Информатика (2 ч.)**

Тема 1.1. Основы информатики и компьютерные сети

Тема 1.2. Текстовый процессор MS Word

Тема 1.3. Табличный процессор MS Excel (2 ч.)

Консультация по темам:

1. Абсолютная и относительная адресация.

2. Сортировка и фильтрация табличных данных.

Тема 1.4. Система управления базами данных Access

Тема 1.5. Система компьютерной алгебры MathCAD

#### **4.4. Содержание занятий семинарского типа.**

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

##### **Раздел 1. Информатика (2 ч.)**

Тема 1.1. Основы информатики и компьютерные сети

Тема 1.2. Текстовый процессор MS Word

Тема 1.3. Табличный процессор MS Excel

Тема 1.4. Система управления базами данных Access

Тема 1.5. Система компьютерной алгебры MathCAD (2 ч.)

Проверка портфолио, выполненного в результате прохождения всех тем курса

#### **4.5. Содержание занятий семинарского типа.**

**Очная форма обучения. Практические занятия (32 ч.)**

##### **Раздел 1. Информатика (32 ч.)**

Тема 1.1. Основы информатики и компьютерные сети (2 ч.)

Поиск информации в сети Интернет средствами поисковой машины Яндекс

Тема 1.2. Текстовый процессор MS Word (6 ч.)

1) Разметка страницы. Верстка текста. Установка размера, гарнитуры и стиля шрифта. Абзац: отступы и интервалы. Оформление таблиц. Списки.

2) Вставка графических объектов. Редактор математических формул. Вставка номеров страниц и оглавления.

3) Контрольная работа.

Тема 1.3. Табличный процессор MS Excel (10 ч.)

1. MS Excel. Основы работы. Формат ячеек. Абсолютная и относительная адресация.
2. Вычисление по формулам.
3. Создание графиков и диаграмм.
4. Создание связанных таблиц. Сортировка и фильтрация табличных данных. Поиск решений.
5. MS Excel. Контрольная работа.

Тема 1.4. Система управления базами данных Access (6 ч.)

1. База данных. Информационные системы. Основные приемы работы. Создание базы данных. Создание межтабличных связей.
2. Создание запроса на выборку, с параметром и итогового запроса. Создание форм и отчетов.
3. Контрольная работа.

Тема 1.5. Система компьютерной алгебры MathCAD (8 ч.)

1. Mathcad. Простые вычисления. Решение уравнений.
2. Mathcad. Построение графиков. Вычисление интегралов, производных.
3. Mathcad. Символьные вычисления. Задачи оптимизации.
4. Mathcad. Контрольная работа.

#### **4.6. Содержание самостоятельной работы обучающихся**

##### **Очная форма обучения. Самостоятельная работа студента (36 ч.)**

##### **Раздел 1. Информатика (36 ч.)**

Тема 1.1. Основы информатики и компьютерные сети (4 ч.)

Поиск свойств заданных химических соединений с использованием языка запросов поисковой машины Яндекс (критерий корректности поиска – минимальное число правильных ответов)

Тема 1.2. Текстовый процессор MS Word (4 ч.)

Вставка и редактирование в ячейки таблицы формул, рисунков (по заданию преподавателя).

Тема 1.3. Табличный процессор MS Excel (10 ч.)

1. Подготовка к текущему контролю знаний и к промежуточной аттестации по дисциплине
2. Выполнение задания: Формирование двух расширенных фильтров по поиску лекарственных средств в таблице Tabl4\_19.xlsx (по заданию преподавателя)

Тема 1.4. Система управления базами данных Access (10 ч.)

Формирование двух групповых запросов к базе данных Medicine.accdb по поиску лекарственных средств средствами СУБД Access

Тема 1.5. Система компьютерной алгебры MathCAD (8 ч.)

1. Подготовка к текущему контролю знаний и к промежуточной аттестации по дисциплине
2. Решение задач по заданию преподавателя.

#### **5. Порядок проведения промежуточной аттестации**

*Промежуточная аттестация: Зачет, Первый семестр.*

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

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». Портфолио студента оценивается в категориях «зачтено - не зачтено». Оценка "зачтено" выставляется при соблюдении студентом требований ко всем элементам портфолио.

Если по итогам проведённой промежуточной аттестации хотя бы одна из компетенций не сформирована на уровне требований к дисциплине в соответствии с образовательной программой (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

## **6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### *Основная литература*

1. Борисов, Р. С. Информатика (базовый курс): учебное пособие / Р. С. Борисов, А. В. Лобан, - Информатика (базовый курс) - Москва: Российский государственный университет правосудия, 2014. - 304 с. - 978-5-93916-445-0. - Текст: электронный. // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/34551.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

2. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016: Учебное пособие / Е. И. Башмакова. - Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 90 - 978-5-4497-0515-0. - Текст: непосредственный.

3. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций: Учебное пособие / Е. И. Башмакова. - Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 109 - 978-5-4497-0516-7. - Текст: непосредственный.

4. Волобуева, Т. В. Информатика. Введение в Excel: учебное пособие / Т. В. Волобуева, - Информатика. Введение в Excel - Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. - 95 с. - 978-5-7731-0769-9. - Текст: электронный. // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/93315.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

5. Башмакова, Е. И. Создание и ведение баз данных в MS ACCESS: методические указания к практическим занятиям / Е. И. Башмакова,; под редакцией А. Ю. Выжигин. - Создание и ведение баз данных в MS ACCESS - Москва: Московский гуманитарный университет, 2014. - 46 с. - 978-5-906768-20-9. - Текст: электронный. // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/39693.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

#### *Дополнительная литература*

1. Кургасов, В. В. Информатика (углубленный уровень): учебное пособие для спо / В. В. Кургасов, А. М. Рожков, С. М. Кукина, - Информатика (углубленный уровень) - Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. - 112 с. - 978-5-00175-103-8. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/120899.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

2. Васильева, Т. В. Информатика: книга для учащегося: учебное пособие по языку специальности / Т. В. Васильева, - Информатика: книга для учащегося - Санкт-Петербург: Златоуст, 2019. - 136 с. - 978-5-86547-650-4. - Текст: электронный. // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/81383.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

3. Методы вычислений в пакете MathCAD: учебное пособие / И. А. Бедарев, Ю. В. Кратова, Н. Н. Федорова, И. А. Федорченко, - Методы вычислений в пакете MathCAD - Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2013. - 169 с. - 978-5-7795-0659-5. - Текст: электронный. // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/68893.html> (дата обращения: 15.09.2022). - Режим доступа: по подписке

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

#### *Профессиональные базы данных*

Не используются.

#### *Ресурсы «Интернет»*

1. <http://www.iprbookshop.ru> - ЭБС IPR BOOKS : электронная библиотечная система / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа», гл.ред. Е. А. Богатырева. — [Саратов]

2. <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)*

1. Компас 3D версия 14;

*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.

учебно-лабораторные помещения

"Компьютер ""Некс Оптима "" - 2 шт.

Компьютер CPU Intel Core 15650 4MBLGA 1156 - 2 шт.

Проектор Acer X122 - 1 шт.

Системный блок Некс Оптима в комплекте - 2 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=2156>

Консультирование: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=2156>

Контроль: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=2156>

Размещение учебных материалов: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=2156>

Учебно-методическое обеспечение:

Косякова, Г. П.. Информатика : электронный учебно-методический комплекс / Г. П. Косякова, А. А. Маркова; ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России. – Санкт-Петербург, 2023. – Текст электронный // ЭИОС СПХФУ : [сайт]. – URL: <http://edu.spcpu.ru/course/view.php?id=2156>. — 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:

#### Деловой игры

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой совместную деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре.

#### 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

#### Задач и заданий реконструктивного уровня

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство, позволяющее оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: комплект задач и заданий

#### Задач и заданий творческого уровня

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство, позволяющее оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: комплект задач и заданий

#### Кейс-задачи

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: задания для решения кейс-задачи.

#### Коллоквиума

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: вопросы по темам/разделам дисциплины.

#### Контрольной работы

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: комплект контрольных заданий по вариантам.

#### Круглого стола

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: Перечень дискуссионных тем

для проведения круглого стола.

#### Портфолио

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой целевую подборку работ студента, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: структура портфолио.

#### Проекта

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: темы групповых и/или индивидуальных проектов.

#### Расчетно-графической работы

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы.

#### Собеседование

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: вопросы по темам/разделам дисциплины

#### Творческое задание

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: темы групповых и/или индивидуальных творческих 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.

Реферата

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: темы рефератов

Эссе

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме

Представление оценочного средства в оценочных материалах: тематика эссе

*Практические занятия*

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

Деловой игры

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой совместную деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре.

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

Задач и заданий реконструктивного уровня

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство, позволяющее оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: комплект задач и заданий

Задач и заданий творческого уровня

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство, позволяющее оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: комплект задач и заданий

Защита отчета о практической работе

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с

содержанием отчета о выполненной практической работе, позволяющее установить самостоятельность выполнения работы, сформированность умений и правильность применения теоретических знаний в рамках темы.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: вопросы по теме практической работы.

Кейс-задачи

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: задания для решения кейс-задачи.

Коллоквиума

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: вопросы по темам/разделам дисциплины.

Контрольной работы

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: комплект контрольных заданий по вариантам.

Круглого стола

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола.

Отчет по практической работе

Краткая характеристика оценочного средства: средство, позволяющее оценить способность обучающегося самостоятельно выполнять учебные задачи и задания с использованием специализированного оборудования и (или) программного обеспечения, обеспеченную совокупностью теоретических знаний.

Представление оценочного средства в фонде: требования к структуре и содержанию отчета.

Письменный опрос

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство проверки знаний по теме или разделу, подразумевающее письменный ответ студента на поставленный вопрос.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: вопросы по темам/разделам дисциплины.

Протокол практического занятия

Краткая характеристика оценочного средства: средство, позволяющее оценить способность обучающегося самостоятельно выполнять учебные задачи и задания с использованием специализированного оборудования и (или) программного обеспечения, обеспеченную совокупностью теоретических знаний.

Представление оценочного средства в фонде: требования к структуре и содержанию протокола.

Портфолио

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой целевую подборку работ студента, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: структура портфолио.

#### Проекта

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: темы групповых и/или индивидуальных проектов.

#### Расчетно-графической работы

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы.

#### Собеседование

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: вопросы по темам/разделам дисциплины

#### Творческое задание

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: темы групповых и/или индивидуальных творческих 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.

#### Реферата

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Представление оценочного средства в оценочных материалах: темы рефератов

Эссе

Краткая характеристика оценочного средства: представляет собой средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме

Представление оценочного средства в оценочных материалах: тематика эссе