

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.ДВ.01.01
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Логистика обращения с отходами химических и нефтехимических предприятий

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки
18.04.01 Химическая технология

направленность (профиль)
Рациональное использование природных и сырьевых ресурсов химической технологии и
нефтехимии

Форма обучения: очная

Год набора: 2020

Общая трудоемкость: 3Е

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	2	Итого
Форма контроля	зачет	
Вид занятий		
Лекции	8	8
Лабораторные		
Практические	32	32
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация		
Контактная работа	40	40
Самостоятельная работа	68	68
Контроль		
Итого	108	108

Рабочую программу составил(и):

Доцент, доцент , к.п.н. Кравцова

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Преподаватель, доцент, к.т.н. Сабитов С.С.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:

☒

Отсутствует

☐

Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки (специальности)

18.04.01 Химическая технология и ресурсосбережение

Срок действия рабочей программы дисциплины до «01» сентября 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры
«Химическая технология и ресурсосбережение»

(протокол заседания № 2 от «19» сентября 2019 г.).

АКТУАЛИЗАЦИЯ

На заседании кафедры
«Химическая технология и ресурсосбережение»

(протокол заседания № 9 от «12» марта 2020 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов профессиональных и навыков в области организации обращения с отходами химических и нефтехимических предприятиях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Блок 1 «Дисциплины (модули)» (вариативная часть, дисциплины по выбору)

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Промышленная экология», «Процессы и аппараты химических и нефтехимических предприятий»

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОК-7 способность на практике использовать умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом	-	Знать: умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ по обращению с отходами на химических и нефтехимических предприятиях.
		Уметь: применять полученные знания при решении профессиональных задач.
		Владеть: методами организации процесса обращения с отходами на химических и нефтехимических предприятиях в управлении коллективом
ОК-9 -способность с помощью информационных технологий к самостоятельному приобретению и использованию в практической деятельности новых знаний и умений, в том числе в областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности		Знать: информационные системы в области обращения с отходами.
		Уметь: разрабатывать производственный экологический контроль на химических и нефтехимических предприятиях.
		Владеть: методами рационального распределения ресурсов на предприятии в части обращения с отходами.
ПК-2 готовностью к поиску, обработке,		Знать: нормативно-правовую базу в области обращения с отходами.

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
анализу и систематизации научно-технической информации по теме исследования, выбору методик и средств решения задачи		Уметь: осуществлять систематический процесс организации обращения с отходами на химических и нефтехимических предприятиях.
		Владеть: - навыками организации, анализа и расчета по образованию и накоплению отходов на химических и нефтехимических предприятиях;
		- научно- технической информации при поиске, сборе систематизации информации при разработке планов и программ использования отходов на предприятии.

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел) ¹	Вид учебной работы ²	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы ³	Интерактив, ч. ⁴	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 1. Логистика обращения с отходами химических и нефтехимических предприятий	Лекция № 1.	Нормативно-правовая база в области обращения с отходами.	2	3	-	-	
	Лекция № 2	Проблема переработки и утилизации отходов химических и нефтехимических предприятий с точки зрения пополнения сырьевых ресурсов и снижения потребности в первичном сырье и предотвращения загрязнения окружающей среды.	2	3	-	-	
	Практическое занятие №1.	Расчетный метод определения класса опасности отходов химических и нефтехимических предприятий. Расчеты показателей степени опасности компонента отхода с использованием программного обеспечения ИНТЕГРАЛ.	2	8			Отчет по практическому занятию №1

¹ Указывается порядковый номер (например, Модуль 1) и наименование (при наличии).

² Указываются виды работ в соответствии с учебным планом – Лек, Лаб, Пр, Ср, КР(КП)/ РГР, ПА.

³ Указывается только для программ с БРС; для остальных – ставятся прочерки «–» в каждой строке.

⁴ Указывается в часах для программ по ФГОС 3 или на усмотрение разработчика РПД; в остальных случаях ставятся прочерки «–» в каждой строке.

Модуль (раздел)¹	Вид учебной работы²	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы³	Интерактив, ч.⁴	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Практическое занятие №2.	Определение токсичности компонентов отхода методом биотестирования.	2	4			Отчет по практическому занятию №2
	Практическое занятие №3	Особенности логистики сбора отходов химических и нефтехимических предприятий. Проведение инвентаризации отходов химических и нефтехимических	2	4			Отчет по практическому занятию №3
	Практическое занятие №4	Нормирование сбора отходов химических и нефтехимических предприятий. Метод расчета объемов образования отходов нефтешламов	2	4			Отчет по практическому занятию №4
	Практическое занятие №5	Контроль транспортного загрязнения окружающей среды органическими веществами (СхНу)	2	4			Отчет по практическому занятию №5
	Практическое занятие №6	Разработка программы производственного экологического контроля	2	4			Отчет по практическому занятию №6
	Практическое занятие №7	Использование наилучших доступных технологий для выбора эффективного способа переработки отходов химических и нефтехимических предприятий.	2	4			Отчет по практическому занятию №7

Модуль (раздел) ¹	Вид учебной работы ²	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы ³	Интерактив, ч. ⁴	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Самостоятельная работа	Изучение теоритического материала. Подготовка отчетов по практическим занятиям и к зачету	2	68			
	Зачет		2	2			
Итого:				108			

Схема расчета итогового балла⁵

⁵ Указывается только для дисциплин, реализуемых с БРС, для остальных программ фраза «Схема расчета итогового балла» удаляется.

5. Образовательные технологии

При реализации учебного курса дисциплины используются следующие технологии: технология традиционного обучения, включающая лекции и практические работы, которые предполагают последовательное изложение материала преподавателем. Лекция с элементами дискуссии. Практическое занятие с решением задач, обсуждение результатов деятельности, проводится обсуждение результатов деятельности; технология проектного обучения: применяются лекции-консультации с использованием метода защиты проекта.

.....
.....
.....

6. Методические указания по освоению дисциплины

.....
.....
.....

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр ⁶	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства ⁷
2	ОК-2, ОК-9, ПК-1	Отчеты по практическим занятиям № 1-7. Вопросы к зачету № 1-40.

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. _____
(наименование оценочного средства)

Типовой(ые) пример(ы) задания(ий)

.....

.....

.....

Темы письменных работ⁸

№ п/п	Темы

Краткое описание и регламент выполнения

.....

.....

.....

Критерии оценки:

.....

.....

.....

7.2.2.

⁶ Если дисциплина реализуется несколько семестров, то семестры указываются в одной таблице по порядку.

⁷ Указываются оценочные средства для каждой компетенции в соответствии с Разделом 4 (примечание: не каждую компетенцию можно проверить вопросом к зачету/экзамену, т.е. не по каждой компетенции могут быть указаны вопросы к зачету/экзамену; однако все вопросы к зачету/экзамену в совокупности должны быть указаны в графе «Наименование оценочного средства»).

⁸ Заполняется если дисциплиной предусмотрены письменные, в т.ч. курсовые работы/проекты/РГР.

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр⁹ _____

№ п/п	Вопросы к экзамену(зачету, зачету с оценкой)
1	Требования к обращению с опасными отходами. Классификатор отходов. Требования к объектам размещения отходов химических и нефтехимических предприятий.
2	Инвентаризация источников образования, размещения, обезвреживания и использования отходов химических и нефтехимических предприятий. Этапы инвентаризации.
3	Типы отходов, агрегатное состояние, их вещественный состав и физико-химические характеристики.
4	Основные законодательные, правовые и нормативные документы обращения с отходами химических и нефтехимических предприятий, охраны окружающей среды. ГОСТы, СанПиНы, СНИПы и др.
5	Основные принципы государственной политики в области управления отходами химических и нефтехимических предприятий.
6	Система нормативных актов и стандартов в области обращения с отходами. Система природоохранных нормативно-технических документов (по направлениям хозяйственной деятельности).
7	Установление и разработка нормативов на образование отходов и лимиты на их размещение.
8	Основные понятия в области обращения с отходами: обращение с отходами, полигон, трансграничное перемещение отходов; лимит на размещение отходов; норматив образования отходов; паспорт опасности отходов.
9	Дайте определение терминам обращение с отходами, опасные отходы, собственник отходов, утилизация отходов, принятым в Российском законодательстве.
10	Дайте объяснение методам определения класса опасности отходов.
11	Какими основными нормативно-правовыми актами Российской Федерации регламентируется деятельность с отходами.
12	Для каких целей создан Федеральный каталог отходов, и какую смысловую нагрузку несет код отхода.
13	№89-ФЗ Об отходах производства и потребления: основные положения.
14	Постановление Правительства РФ №461 от 16.06.2000 О правилах разработки и утверждения нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.
15	Правовые основы паспортизации опасных отходов.
16	Установление классов опасности для отходов.
17	Алгоритм оформления паспорта отхода.
18	Основы разработки ПНООЛР и требования при согласовании.
19	Требование экологической безопасности к транспортированию опасных отходов.
20	Экономическое стимулирование охраны окружающей природной среды.
21	Требования к лабораториям, осуществляющим аналитическое исследование отходов и биотестирование их водных вытяжек.
22	Мониторинг состояния окружающей природной среды на территориях объектов по размещению отходов.

⁹ Если дисциплина изучается несколько семестров, то таблица формируется для каждого семестра.

23	Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций при обращении с опасными отходами.
24	Государственный реестр объектов размещения отходов; Банк данных об отходах и технологиях их использования и обезвреживания.
25	В каких нормативных документах говорится об инвентаризации отходов и объектов их размещения?
26	Что входит в Государственный кадастр отходов в соответствии с постановлением №818 от 26.10.00 «О порядке ведения Государственного кадастра отходов и проведения паспортизации опасных отходов»
27	Трансграничное перемещение опасных и других отходов
28	Регистрация отходов в территориальном кадастре отходов ФККО
29	Проблема переработки и утилизации отходов химических и нефтехимических предприятий: с позиции практики и природоохранного законодательства.
30	Проблема переработки и утилизации отходов химических и нефтехимических предприятий с точки зрения пополнения сырьевых ресурсов.
31	Проблема переработки и утилизации отходов химических и нефтехимических предприятий с точки зрения снижения потребности в первичном сырье.
32	Проблема переработки и утилизации отходов химических и нефтехимических предприятий с точки зрения предотвращения загрязнения окружающей среды.
33	Алгоритм определения класса опасности отходов химических и нефтехимических предприятий.
34	Алгоритм определения токсичности компонентов отхода методом биотестирования.
35	Особенности логистики сбора отходов химических и нефтехимических предприятий.
36	Принципы нормирования сбора отходов химических и нефтехимических предприятий.
37	Раскрыть метод расчета объемов образования отходов нефтешламов.
38	Методика контроля транспортного загрязнения окружающей среды органическими веществами (СхНу).
39	Использование наилучших доступных технологий для выбора эффективного способа переработки отходов химических и нефтехимических предприятий.
40	Наилучшие доступные технологии, используемые для переработки и утилизации отходов химических и нефтехимических предприятий.

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр ¹⁰	Форма проведения промежуточной аттестации ¹¹	Критерии и нормы оценки ¹²	
2	зачет	«зачтено»	Ответ на два теоретических вопроса, студент хорошо владеет материалом
		«не зачтено»	Не отвечает ни на один из теоретических вопросов, не может ответить ни на один дополнительный вопрос

¹⁰ Если дисциплина реализуется несколько семестров, то семестры указываются в одной таблице по порядку.

¹¹ Указывается форма контроля (зачет, зачет с оценкой, экзамен) и в скобках форма проведения (устно, письменно, по накопительному рейтингу (для дисциплин, реализуемых с БРС)).

¹² Если форма контроля «зачет», то оставить только строки с отметками о зачете, если форма контроля – «зачет с оценкой» или «экзамен», то оставить только строки с оценками.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС ¹³
1	Ветошкин А.Г.	Технологии защиты окружающей среды от отходов производства и потребления	Учебное пособие	2016	ЭБС «Лань»
2	Денисов В.В.	Основы природопользования и энергоресурсосбережения	Учебное пособие	2018	ЭБС «Лань»

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Назаров В.И.	Переработка и утилизация дисперсных материалов и твердых отходов [Учебное пособие	2014	ЭБС "ZNANIUM.COM"
2	Никифоров Л. Л.	Экология	Учебное пособие	2015	ЭБС "ZNANIUM.COM"
3	Григорьева И. Ю.	Основы природопользования [Учебное пособие	2018	ЭБС "ZNANIUM.COM"
4	Миленький А. В.	Утилизация упаковки	Учебное пособие	2014	ЭБС "IPRbooks"

¹³ Указывается количество экз. для печатных изданий, для электронных изданий – наименование ЭБС.

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
5	Шульц Л. А.	Экология черной металлургии ЕС	Учебное пособие	2016	ЭБС "Лань"
6	Маршалкович А.С.	Экология городской среды	Учебно-методическое пособие	2015	ЭБС "IPRbooks"
7	Гребенкин А. Н.	Переработка и утилизация крупнотоннажных твердых целлюлозосодержащих отходов	Монография	2016	ЭБС "ZNANIUM.CO M"
8	Моссэ А. Л.	Плазменные технологии и устройства для переработки отходов	Монография	2015	ЭБС "IPRbooks"
9	Соколов Л. И.	Сбор и переработка твердых коммунальных отходов	Монография	2017	ЭБС "IPRbooks"
10	Кравцова М.В.	«Логистика обращения с отходами химических и нефтехимических предприятий».	Учебно-методическое пособие		

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем¹⁴

- Рециклинг отходов

Специализированное информационно-аналитическое издание в области переработки отходов. Журнал публикует материалы, посвященные проблемам сбора, транспортировки, переработки, утилизации и захоронения отходов. Доступен полнотекстовый архив с 2006 по 2009 год и аннотированное содержание всех номеров журнала с 2010 года: <http://www.wasterecycling.ru/>

- Твердые бытовые отходы

На страницах журнала освещаются вопросы организации сбора, сортировки и транспортировки отходов, применения современных технологий и оборудования для переработки, опыт российских и зарубежных предприятий. **Входит в систему РИНЦ.** Доступны полные тексты статей с 2005 по 2007 год и аннотированное содержание номеров журнала с 2008 года (с доступом к полным текстам отдельных публикаций). **Для просмотра статей необходимо пройти регистрацию:**

<http://www.solidwaste.ru/magazine/archive/2005.html>

- Теоретические основы химической технологии

Журнал публикует сообщения о новых технологических процессах в обрабатывающей промышленности с точки зрения фундаментальной науки. Статьи в журнале посвящены основам тепломассообмена, процессам разделения, межфазным явлениям, течению сыпучих материалов, биотехнологии, оптимизации, автоматизации и управлению, экономии энергии, металлов и сырья, защите окружающей среды и смежным темам. Журнал входит в Перечень ВАК и систему РИНЦ. Для зарегистрированных пользователей Научной электронной библиотеки (eLibrary) доступен полнотекстовый архив с 2011 года: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8244>

- Chemical and Process Engineering Research

Журнал на английском языке Международного института по науке, технологиям и образованию (International Institute for Science, Technology and Education) (США, Великобритания, Гонконг). Публикует оригинальные статьи, касающиеся различных аспектов химического машиностроения, в том числе, управление процессами и контрольно-измерительными приборами данного производства. Доступен полнотекстовый архив с 2011 года: <http://www.iiste.org/Journals/index.php/CPER/issue/archive>

- Journal of Advanced Chemical Engineering

Научный рецензируемый и реферируемый журнал открытого доступа. **Страна:** Египет **Язык:** английский. Публикует оригинальные исследования, обзорные статьи, короткие сообщения в области химического машиностроения, современных материалов, биохимии. Доступен полнотекстовый архив с 2011 года: <http://www.ashdin.com/journals/published.aspx?jid=jace>

- Известия вузов. Прикладная химия и биотехнология

¹⁴ Базы данных и информационные справочные системы должны быть актуальны.

Журнал «Известия вузов. Прикладная химия и биотехнология» – научное периодическое издание Иркутского национального исследовательского технического университета (выходит 4 раза в год), на страницах которого публикуются научные обзоры и статьи научно-практического характера сотрудников высших учебных заведений, научно-исследовательских и академических институтов, крупных промышленных предприятий, научно-производственных объединений, зарубежных авторов. Доступен полнотекстовый архив с 2011 по 2015 год. : http://journals.istu.edu/izvestia_biochemi/?ru/archive

- <http://thescipub.com/journals/ajeas> - рецензируемый журнал American Journal of Engineering and Applied Sciences - публикует результаты исследований в области инженерных наук (прикладная физика и прикладная математика, автоматизация и управление, химическая технология, компьютерная техника, информатику, инженерные данные и разработка программного обеспечения, экологическая инженерия, электротехника, промышленная инженерия, информационные технологии и информатика, материаловедение, измерение и метрология, машиностроение, медицинская физика, энергетика, обработка сигналов и телекоммуникации).

- <http://rsta.royalsocietypublishing.org/> - журнал Philosophical Transactions A предоставляет свободный доступ к научным публикациям по следующим темам: инженерные, физические, математические науки.

- <http://www.medwelljournals.com/archive.php?jid=1816-949x> – журнал Journal of Engineering and Applied Sciences (Medwell Journals) представляет статьи с результатами научных исследований в области инженерных наук (математика, электротехника, машиностроение, энергетика, автомобилестроение, биохимическая инженерия, строительная инженерия и т.д.).

- <http://www.kirj.ee/engineering> - международный научный журнал The Estonian Journal of Engineering, публиковавший научно-исследовательские статьи с 1995 по 2014 гг., представляющие интерес для широкого спектра инженерных специальностей; выпускался при поддержке Эстонской академии наук.

- <https://doaj.org/> - ресурс, который обеспечивает доступ к полнотекстовым электронным журналам предназначен для поиска по названию статьи (журнала) или по теме. DOAJ ставит целью всестороннее освещение научной периодики, находящейся в открытом доступе и использующей определенные меры, гарантирующие достойное качество их содержания.

- <http://www.sciencedomain.org/journal-home.php?id=6> - журнал British Journal of Mathematics & Computer публикует результаты исследований в области математики и информационных технологий.

- <http://www.enveurope.com> - статьи журнала Environmental Sciences Europe, посвященного защите окружающей среды.

• <http://www.gjesm.net> - статьи журнала Global Journal of Environmental Science and Management, посвященного защите окружающей среды, промышленной экологии и управлению в этой области.

- <http://www.sciencedomain.org/archives.php?iid=1160&id=16> - архив рецензируемого журнала American Chemical Science Journal, посвященного

общим вопросам химии в следующих предметных областях: органическая химия, неорганическая химия, физическая химия, промышленная химия, химическая технология, аналитическая химия, медицинская химия, супрамолекулярная химия высокомолекулярных соединений и нанохимия и др. прикладных дисциплинах химической науки.

- <http://www.epo.org/searching/free.html> - библиотека патентов.

- <https://patentscope.wipo.int/search/en/search.jsf> - поиск по международным и национальным патентным фондам, поиск как на русском, так и на других языках

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно.
2	Office Standart	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно; Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия – бессрочно.
3	Расчет класса опасности	Договор 652/2014 от 07.07.2014, срок действия – бессрочно.
4	Программные средства серии «Эколог»	Договор 652/2014 от 07.07.2014, срок действия – бессрочно.

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Лаборатория «Процессы и аппараты защиты окружающей среды». Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (А-409)	Столы ученические моноблоки, столы, стулья, доска аудиторная (меловая), проектор, ноутбук, экран переносной, установка технологического комплекса, позволяющая снизить распространение аэродисперсной системы в пространстве., установка, позволяющая создать аэродинамическую тягу
2	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная	Столы ученические, стулья ученические, доска аудиторная (меловая), ПК, проектор, экран переносной, рабочий стол, письменный

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (А-415)	угловой стол, стол для преподавателя
3	Компьютерный класс. Помещение для самостоятельной работы. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (Г-401)	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет