Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ряполов Петр Алексеевич Аннотация рабочей программы по дисциплине

Должность: декан БНФ «Введение в направление подготовки и планирование профессиональное карьеры» Дата подписания: 03.02.2024 19:06:05

Уникальный программный ключ:

efd3ecdbd183f7649d0e3a33c230c6662946c7c99039b2b268921fde408c1fb6

Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры » является формирование у студента профессионального подхода к изучению дисциплин и их значимости в будущей практике; ознакомление студентов с особенностями и характером деятельности инженера-химика-технолога

Задачи дисциплины

- -ознакомление студентов с особенностями организации учебного процесса в университете, подготовке их к активному участию в этом процессе
- -ознакомление с основными химическими процессами, областями их применения в различных сферах человеческой деятельности

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью анализировать технологический процесс как объект управления $(\Pi K-12).$

Разделы дисциплины:

общая характеристика комплекса химико-технологических процессов; характеристика, переработка и применения газообразных, твердых и жидких природных теплоносителей; химико химических волокон -технологическое производство полимерных композиционных материалов, полимерные материалы в технике защиты окружающей среды; история развития промышленности химических волокон и промышленности полимерных материалов;

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ряполов Петр Алексеевич

Должность: декан ЕНФ

Дата подписания: 01.10.2020 20:02:45 Уникальный программный ключ:

efd3ecdbd183f7649d0e3a33c230c6662946c7c99039b2b268921fde4

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Естественно-научный (наименование ф-та полностью)

П.А.Ряполов

(подпись, инициалы, фамилия)

2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в направление подготовки и пл (наименован	анирование ние дисциплины	
направление подготовки (специальности)	18.03.01 (шифр согла	асно ФГОС
Химическая те	хнология	
и наименование направлени	ия подготовки	(специальности)
Химическая те	хнология	
наименование профиля, специали	зации или магі	істерской программы
форма обучения очная		•
(очная, очно-заочная, заочная)		

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 18.03.01 Химическая технология и на основании учебного плана направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, одобренного ученым советом университета, протокол № 1 «26» сентября 2016 г,.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология на заседании кафедры фундаментальной химии и химической технологии «

Директор научной библиотеки
 Зав. кафедрой ФХиХТ
д.х.н., профессор
 Директор научной библиотеки
 Миронович Л.М.

Миронович Л.М.

Бурых Г.В.
 Миронович Л.М.

Бурых Г.В.
 Макаровская В. Г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 18.03.01, одобренного ученым советом университета протокол № «30» со/ 2017 г, на заседании кафедры ФХиХТ протокол № «31» В 2017 г,

Зав. кафедрой ______ Миронович Л.М.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 18.03.01, одобренного ученым советом университета протокол № 9 «26». ОЗ 2018 г, на заседании кафедры ФХиХТ протокол № ℓ «29» ℓ 08. • 201 ℓ 8г,

U.О. Зав. кафедрой

Кувардин. Н.В.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 18.03.01, одобренного ученым советом университета протокол № 7 «24» 03 2019 г, на заседании кафедры ФХиХТ протокол № 16 « 24 » 06 2019 г,

Зав. кафедрой

Kylenppun H.B.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в	
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки	
(специальности) <u>18.03 о</u> одобрена Ученым советом университета, протокол № 7	
« 25 » 02 2020 . на заселании кафелры ФХУТ 26 06 2020 N /3	
(наименование кафедры, дата, номер протокола)	
И.О Зав. кафедрой Н.в. Кувардии	
State of the state	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в	
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки	
(специальности), одобрена Ученым советом университета, протокол №	
« »20, на заседании кафедры	
(наименование кафедры, дата, номер протокола)	
Зав. кафедрой	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в	
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки	
(специальности), одобрена Ученым советом университета, протокол №	
« »20, на заседании кафедры	
(наименование кафедры, дата, номер протокола)	
Зав. кафедрой	
Рабочая прфграмма пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в	
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки	
(специальности), одобрена Ученым советом университета, протокол №	
« »20, на заседании кафедры	
(наименование кафедры, дата, номер протокола)	
Зав. кафедрой	
De5	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в	
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки	
(специальности), одобрена Ученым советом университета, протокол №	
« »20, на заседании кафедры	
(наименование кафедры, дата, номер протокола)	
Зав. кафедрой	
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в	
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки	
(специальности), одобрена Ученым советом университета, протокол №	
« »20, на заседании кафедры	
(наименование кафедры, дата, номер протокола)	
Зав. кафедрой	

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры » является формирование у студента профессионального подхода к изучению дисциплин и их значимости в будущей практике; ознакомление студентов с особенностями и характером деятельности инженера-химика-технолога

1.2 Задачи дисциплины

 -ознакомление студентов с особенностями организации учебного процесса в университете, подготовке их к активному участию в этом процессе

-ознакомление с основными химическими процессами, областями их применения в различных сфера человеческой деятельности

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотне-сенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Обучающиеся должны:

знать

теоретические основы неорганической, аналитической, органической химии и новых разделов химии, особенности обучения в университете

VMетн

использовать новые разделы химии в решении профессиональных задач, развивать теоретические основы традиционных разделов химии

владеть

навыками систематического применения теоретических основ традиционных и новых разделов химии при решении профессиональных задач У обучающихся формируются следующие компетенции:

- способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью анализировать технологический процесс как объект управления (ПК-12).

2 Указание место дисциплины в структуре образовательной программы

Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры представляет дисциплину с индексом Б1.В.ОД.7 учебного плана направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, изучаемую на 1 курсе в 1 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет $\underline{3}$ зачетных единиц (з.е.), $\underline{108}$ академических часов.

Таблица 3 - Объём дисциплины

Виды учебной работы	108	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	36,2 36,/	(
в том числе:	The state of the s	
лекции	18	
лабораторные занятия	0	
практические занятия	18	
экзамен	не предусмотрен	
зачет	2,2 0/	0
курсовая работа (проект)	не предусмотрена	
расчетно-графическая (контрольная) работа	не предусмотрена	
Аудиторная работа (всего):	36	

в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	0
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	71,9
Контроль/экз (подготовка к экзамену)	0

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

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание		
1	2	3		
1		Общая характеристика направления подготовки, квалификационные требования, задачи профессиональной деятельности, требования к уровню подготовки Нормативная база учебного процесса в техническом вузе.		
2	циплины. Требования обра- зовательной программы	Рассматриваются формы организации учебного процесса, государственные требования основной образовательной программы по направлению, рабочие учебные планы для студентов очной формы обучения		
3	зование в России и за рубе-	История высшего технического образования. Современное состоя ние высшего технического образования и типы программ инженер ной подготовки.		
	ской науки	Ремесленная химия до начала новой эры. Греческая натурфилософия. Алхимия. Ятрохимия. Механистическая философия. Техническая химия. Великие российские химики.		
5	овременное состояние хи-ической промышленности	Современное состояние и тенденции развития отрасли химической промышленности в России и Курской области.		
		Химическая технология как наука и ее задачи. Основные понятия и термины		
7		Основные моменты производств: минеральные удобрения, кислоты, щелочи.		
8	органического синтеза и их производства.	Основные моменты производства полимерных материалов, текстильных материалов, резинотехнических изделий, лекарственных препаратов		
	материалов	Знакомство с методам формирования изделий из ненаполненных и наполненных полимерных материалов. Формирования под давлением. Методы переработки армированных полимерных материалов.		

Таблица4.1..2 – Содержание дисциплины и ее методическое обеспечение

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды деятельности		Учебно-	Формы текущего кон-	Компетенции	
		Лек-	№	No	методические	троля успеваемости (по	
		час	лаб	пр	материалы	неделям семестра)	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Введение	2		1	У-1, У-2,У-3	Д3, 3Л	ОПК-1
						1-2-я недели	
2	Особенности изучения	2		2	У-1, У-4, У-5	ДЗ, ЗЛ	ОПК-1
	дисциплины. Требова-					3-4-я недели	
	ния образовательной						
	программы						

3	Высшее техническое	2	3	У-1,		ОПК-1
	образование в России			У-2,	ДЗ, ЗЛ	
	и за рубежом.			У-4	5-6-я недели	
4	стория развития хи-	2	4	У-1, У-2,	Д3, 3Л	ОПК-1
	ической науки			У-3	7-8-я недели	
5	овременное состояние	2	5	У-1, У-2,	Д3, 3Л	ОПК-1
	имической промыш-			У-3, У-4	9-10-я недели	ПК-12
	енности					
6	Основы общей хими-	2	6	У-1,	Д3, 3Л	ОПК-1
	ческой технологии			У-2,У-3	11-12-я недели	ПК-12
7	Виды продукции ос-	2	7	У-1, У-3,	Д3, 3Л	ОПК-1
	новного неорганиче-			У-4,МУ-1	13-14-я недели	ПК-12
	ского синтеза и их					
	производства.					
8	Виды продукции ос-	2	8	У-1, У-2,	Д3, 3Л	ОПК-1
	новного органического			У-3,У-4,	15-16я недели	ПК-12
	синтеза и их производ-			МУ-1		
	ства.					
9	Переработка полимер-	2	8		Д3, 3Л	ОПК-1
	ных материалов			У-3,У-4 МУ-1	17-18-я недели	ПК-12

3Л – защита работы; ДЗ – домашнее задание

4.2 Лабораторные работы и (или)практические занятия

4.2.2. Практические (семинарские) занятия

	т.2.2. Практические (семинарские) запятия	
$N_{\underline{0}}$	Наименование занятия	Объем в часах
1	2	3
1.	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профес- сионального образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология.	2
2.	Современное состояние высшего технического образования и типы программ инженерной подготовки	2
3	Практическое занятие в электронной библиотеке ЮЗГУ и работа с каталогом	2
4.	Современное состояние и тенденции развития отраслей химической промышленности в России и Курской области	2
5	Основные понятия и термины общей химической технологии. Решение задач	2
6.	Решение задач. Производство минеральных удобрений. Производство серной кислоты. Производство аммиака	2
7	Пример расчетов для проведения синтеза органических соединений	2
8	Экскурсия на промышленное предприятие Курской области	4
итого		18

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3- Самостоятельная работа студентов

No	Наименование раздела (темы) дисциплины Срок выполнения Вре		Время, час
1	2	3	4
1	ФГОС по направлению 18.03.01 Химическая технология	1-2 недели	4
2	Современное состояние высшего химического образования. Типы программ инженерной подготовки	3-4недели	8
3	Работа с каталогами в библиотеке ЮЗГУ и областной им. Асеева, регистрация	5-7 недели	12
4	Подготовка отчета. Промышленные предприятия Курской области	8-10 недели	11,9
5	Основные понятия химической технологии	11-12 недели	8

6	Виды продукции основного неорганического синтеза и их производства	13-14недели	8
7	Подготовка к семинару Полимеры. Свойства. Получение.	15-16 недели	12 11,9
8	Переработка полимерных материалов	17-18 недели	8
Ито	го		71.972

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки: методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов; заданий для самостоятельной работы; вопросов к экзаменам и зачету; методических указаний к выполнению лабораторных работ и т.д.

типографией университета:

– помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы; удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология и Приказа Министерства образования и науки реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 33% аудиторных занятий согласно УП.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при прове-

Nb N301

лении аудиторных занятий

	Наименование раздела (лекции, прак-	Используемые интерактивные	Объем,
	тического или лабораторного занятия)	образовательные технологии	час.
1	Практическое занятие в электронной библиотеке ЮЗГУ и работа с каталогом	Практическая работа с разбором конкретных ситуаций	2
2	Виды продукции основного органического синтеза	Лекция визуализация	2 • •
	Итого:		4

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.1 Этапы формирования компетенций

Tuoiningu ,	.1 Statibi qopinipobatini komi	10101111111						
	Этапы формирования компетенции и дисциплины (модули), при изучении							
ции, содержание	которых формируется данная компетенция							
компетенции			завершающий					
ОПК-1: способ-	Б1.Б.11 Аналитическая химия	Б1.Б.11 Аналит	гическая химия и физико-					
ностью и готов-	и физико-химические методы	химические мет	годы анализа					
ностью исполь-	анализа	Б2.П.3 Педагогі	ическая практика					
зовать основные	Б1.Б.16 Прикладная механика							
законы есте-	Б1.В.ОД.7 Введение в							
	направление подготовки и							
	планирование профессио-							
профессиональ-	нальной карьеры							
ной деятельно-	Б1.В.ДВ.4.1 Балансовые рас-							
	четы в химической практике							
ПК-12: Способ-	Б1.В.ОД.7 Введение в	Б2.П.1 Практи-	Б1.Б.19 Общая химическая					
		ка по получе-	технология					
ность анализи-	планирование профессио-	нию професси-	Б1.В.ДВ.8.2 Экономика и					
ровать техноло-	нальной карьеры		управление предприятием					
гический про-		ний и опыта						
цесс как объект		профессио-						
управления		нальной дея-						
		тельности						

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7.2 – Уровни сформированности компетенции

Код	Показатели	_ + + +	Уровни сформированности компетенции					
компетен-	оценивания ком-		Продвинутый уровень					
ции/этап	петенций	(удовлетворительно)		(отлично)				
	1.Доля освоенных			Знает: основы неор-				
	обучающимися			ганической, анали-				
	знаний, умений,	Знает: не полностью	Знает: основы неорга-	тической, органиче-				
		основы неорганиче-	нической, аналитиче-					
	го объема ЗУН,	ской, аналитической,	ской, органической хи-	разделов химии.				
	установленных в	органической химии.	мии, но затрудняется в	Умеет: применять				
	п. 1.3 РПП.	Умеет: частично при-	новых разделах химии.	знания традицион-				
ОПК-1/		_	Умеет: применять зна-	ных разделов химии				
начальный	енных обучаю-	ционных разделов	ния традиционных раз-	и новых разделов.				
	щимися знаний,	химии.	делов химии	Владеет: навыками				
	умений, навыков.	Владеет: фрагмен	Владеет: теоретиче-	систематического				
	3. Умение приме-	тальными теоретиче	скими основами тради-	применения теоре-				
	нять знания, уме-	скими основами тра-	ционных, но затрудня-	тических основ тра-				
	ния, навыки в ти-	диционных разделог	вется в использовании	диционных и новых				
	повых и нестан-	химии.	новых разделов химии.	- 1				
	дартных ситуаци-			решении професси-				
	ях		1	ональных задач.				
	1.Доля освоенных	Знает: имеет частич-	Знает: имеет представ-	Знает: типы техно-				
ПК-	•	ное представление о	ление о видах техноло-	логических процес-				
12/начальный			1	сов, предприятия на				
	навыков от обще-	ритории Курской об-	предприятиях на терри-	территории Курской				

•	1	1	
го объема ЗУН,	ласти, о видах выпус-	тории Курской области,	области, виды вы-
установленных в	каемой	о видах выпускаемой	пускаемой продук-
п. 1.3 РПП.	Умеет: частично уме-	продукции	ции
2. Качество осво-	ет проводить элемен-	Умеет: умеет прово-	Умеет: умеет про-
енных обучаю-	тарные вычисления по	дить элементарные вы-	водить ряд вычисле-
щимися знаний,	расчету загрузки ком-	числения по расчету	ний по расчету за-
умений, навыков.	понентов и выходу	загрузки компонентов и	грузки компонентов
3. Умение приме-	продукции, использу-	выходу продукции, ис-	и выходу продук-
нять знания, уме-	емые в технологиче-	пользуемые в техноло-	ции, для проведения
ния, навыки в ти-	ском процессе	гическом процессе	синтеза органиче-
повых и нестан-	Владеет: фрагментар-	Владеет: частично	ских соединений ис-
дартных ситуаци-	ными навыками ана-	владеет навыками ана-	пользуемые в техно-
ях	лиза состояния хими-	лиза и оценки состоя-	логическом процес-
		ния предприятий хими-	ce
	ской области	ческой отрасли в Кур-	Владеет: навыками
		ской области	анализа и оценки
			состояния промыш-
			ленных предприятий
			химической отрасли
			в Курской области

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

N	Раздел (тема) дисци-	Код контролиру-	Технология	1		Описание
п/	плины	емой компетен-	формирова-	наименова-	№№ зада-	шкал оце-
П		ции (или ее части)	ния		ний	нивая
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение	ОПК-1	Лекции СРС	С	Вопросы 1- 5	Согласно табл.7.2
2	Особенности изучения дисциплины. Требования образовательной про-граммы	ОПК-1	Лекции Практиче- ские, СРС		Вопросы 6-9	
3	Высшее техническое образование в России и за рубежом.	ОПК-1	Лекции Практиче- ские, СРС	ЗЛ,С	Вопросы 10- 15	
4	История развития хими- ческой науки	ОПК-1	Лекции Практиче- ские, СРС		Вопросы 16- 20	
5	Современное состояние химической промыш- ленности	ОПК-1 ПК-12	Лекции Практиче- ские, СРС		Вопросы 21- 24	
6	Основы общей химиче- ской технологии	ОПК-1 ПК-12	Лекции Практиче- ские, СРС	С	Вопросы 25- 30	
7	Виды продукции основного неорганического синтеза и их производства.	ОПК-1 ПК-12	Лекции Практиче- ские, СРС		Вопросы 31- 34	
8	Виды продукции основного органического син-		Лекции Практиче-		Вопросы 35- 40	Согласно табл.7.2

	теза и их производства.		ские, СРС			
9	Переработка полимер-	ОПК-1	Лекции	3Л	Вопросы 41-	Согласно
	ных материалов	ПК-12	Практиче-	C	45	табл.7.2
	_		ские, СРС			

Примеры типовых контрольных заданий для текущего контроля

- 1. Выберите верное утверждение:
- а) частицы, энергия которых ниже энергии активации, называют активными;
- б) с увеличением энергии активации уменьшается доля активных молекул;
- в) с увеличением энергии активации увеличивается скорость реакции;
- г) все вышеперечисленные утверждения верны.
- 2. Раздел химии, изучающий процессы, протекающие под воздействием света, получил название:
- а) термохимия;
- б) фотохимия;
- в) физическая химия;
- г) неорганическая химия.
- 3. Окислительно-восстановительными реакциями называются
- а) реакции, которые протекают сизменением степени окисления атомов, входящих в состав реагирующих веществ;
- б) реакции, которые протекают без изменения степени окисления атомов, входящих в состав реагирующих веществ;
- в) реакции между сложными веществами, которые обмениваются своими составными частями.
- 4. Окислитель это ...
- а) атом, который отдаёт электроны и понижает свою степень окисления;
- б) атом, который принимает электроны и понижает свою степень окисления;
- в) атом, который принимает электроны и повышает свою степень окисления;
- г) атом, который отдаёт электроны и повышает свою степень окисления.
- 5. По способу организации химико-технологические процессы бывают
- 1) периодические и непрерывные
- 2) непрерывные и комбинированные
- 3) комбинированные и периодические
- 4) периодические и непрерывные и комбинированные
- 6. Основой материального баланса являются законы
- 1) сохранения массы вещества и стехиометрических отношений
- 2) сохранения массы вещества
- 3) стехиометрических отношений
- 4) закон Авогадро

Оценочные средства представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины. Типовые задания для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в форме тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется.

Для проверки знаний используются вопросы и задания в различных формах:

- -закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,

- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- Положение П 02.016–2015 «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ»;
- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля		нимальный балл	M	аксимальный балл
		примечание	балл	примечание
2	3	4	5	6
Практическое занятие. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология.		Выполнил, доля правильных ответов при защите до 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов при защите более 50%
Практическое занятие. Современное со- стояние высшего технического образо- вания и типы программ инженерной подготовки		Выполнил, доля правильных ответов при защите до 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов при защите более 50%
Практическое занятие в электронной библиотеке ЮЗГУ и работа с каталогом	3	Выполнил, доля правильных ответов при защите до 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов при защите более 50%
Практическое занятие. Современное состояние и тенденции развития отраслей химической промышленности в России и Курской области	3	Выполнил, доля правильных ответов при защите до 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов при защите более 50%
Практическое занятие. Основные понятия и термины общей химической технологии. Решение задач		Выполнил, доля правильных ответов при защите до 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов при защите более 50%
Решение задач. Производство минеральных удобрений. Производство серной кислоты. Производство аммиака		Выполнил, доля правильных ответов при защите до 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов при защите более 50%
Пример расчетов для проведения синтеза органических соединений	3	Выполнил, доля правильных ответов при защите до 50%	6	Выполнил, доля правильных ответов при защите более 50%
Экскурсия на промышленное предприя-	3	Выполнил, доля пра-	6	Выполнил, доля пра-

тие Курской области		вильных ответов при защите до 50%		вильных ответов при защите более 50%
CPC	8		16	
итого	24		48	
посещаемость			16	
зачет			36	
итого			100	

Для промежуточной аттестации, проводимой в форме тестирования, исполь-зуется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта дея-тельности. В каждом варианте КИМ - 16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме –2 балла,
- задание в открытой форме 2балла,
- задание на установление правильной последовательности 2 балла,
- задание на установление соответствия 2 балла,
- решение задачи 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование - 36 баллов

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения лисциплины

8.1 Основная учебная литература

- 1. Березин Б.Д. Органическая химия [Текст]: учебное пособие для бакалавров, 2-е изд.-М.:Юрайт,2012-768 с.
- 2. В.В.Вольхин Общая химия. Избранные главы [Текст]: учебное пособие, 2-е изд.-СПб.: Лань, 2008, -384 с.

8.2 Дополнительная учебная литература

- 3. Березин Б.Д., Березин Д.Б. Курс современной органической химии [Текст]: учебное пособие, 2-е изд. М.: Высшая школа, 2003.- 768 с.
- 4. Физико-химические свойства органических соединений [Текст]: справочник / под общ. ред. А.М. Богомольного. М.: Химия: Колос, 2008. 43 с.
- 5. Задачи по органической химии с решениями: учебное пособие для студентов вузов / А. Л. Курц [и др.]. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,2004.-264с.
- 6.Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата) №1005 от 11.08.2016 г 7. Учебный план подготовки бакалавров направления подготовки 18.03.01 Химическая технология (сайт ЮЗГУ)

8.3 Перечень методических указаний

1. Лабораторный практикум по органической химии [Электронный ресурс] А.А.Корчевский, Л.М.Миронович; Юго-Зап.гос.ун-т.-Курск:ЮЗГУ, 2015.-108 с.-Библиогр.: с.104

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

- 1. Интернет тренажеры (і-ехат.ru)
- 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (elibrary.ru)
- 3. Федеральный портал «Российское образование»: http://www.edu.ru/
- 4. Химические сайты:

http://www.xumuk.ru/,

http://www.alximik.ru/,

http://www.chemistry.ru/,

http://anchem.ru/,

http://www.rusanalytchem.org/,

http://window.edu.ru/resource/664/50664/.

Доступ к книгам абонемента, статьям периодической печати, базе данных трудов ученых ЮЗГУ (Известия ЮЗГУ).

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекции, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепление освоенного материала является конспектирование, без которого немыслима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры» с целью усвоения и закрепления компетенций.

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

Антивирус Kaspersky Лицензия 156A-160809-093725-387-506. Libreoffice (Бесплатная, GNU General Public License); операционная система Windows (Договор IT000012385)

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществ-ления образовательного процесса по дисциплине

1.2005-716 ПЭВМ тип 2 (Asus P7p56LX-/DDR3 4096Mb/Coreei3-540/SATA-11 500 Gb Hitachi/PCI-E 512Mb Монитор ТFТ Wide 23" — 8 шт, телевизор Philips 42PFL4208, плейер DVD PioneerDV-2240, мультимедиацентр: ноутбук ASUSX50VLPMD-

T2330/14"1024 Mb| 160 Gb /сумка/, проектор inFocusIN-24+(39945,45), проекционный экран на штативе, сканер EPSON "Perfection1270"(USB2.0).

2. Мультимедиацентр: телевизор «PHILIPS», DVD Player DV-2240.

14
13 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер	р Номера страниц Всего			Основание* для			
измене-	изме- нённых	заме- нённых	аннули- ро- ванных	но- вых	стра- ниц	Дата	изменения и полнись
1	3,6			Simon	7	31,08.201+	лица, проводившего изменения Пропольси и устодания потребро РК. Поред
							V
100							
10.8							

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ряполов Петр Алексеевич Аннотация рабочей программы по дисциплине

Должность: декан БНФ «Введение в направление подготовки и планирование профессиональное карьеры» Дата подписания: 03.03.2023 19:50:52

Уникальный программный ключ:

efd3ecdbd183f7649d0e3a33c230c6662946c7c99039b2b268921fde408c1fb6

Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры » является формирование у студента профессионального подхода к изучению дисциплин и их значимости в будущей практике; ознакомление студентов с особенностями и характером деятельности инженера-химика-технолога

Задачи дисциплины

- -ознакомление студентов с особенностями организации учебного процесса в университете, подготовке их к активному участию в этом процессе
- -ознакомление с основными химическими процессами, областями их применения в различных сферах человеческой деятельности

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью анализировать технологический процесс как объект управления $(\Pi K-12).$

Разделы дисциплины:

общая характеристика комплекса химико-технологических процессов; характеристика, переработка и применения газообразных, твердых и жидких природных теплоносителей; химико химических волокон -технологическое производство полимерных композиционных материалов, полимерные материалы в технике защиты окружающей среды; история развития промышленности химических волокон и промышленности полимерных материалов;

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ: Декан факультета Естественно-научный (наименование ф-та полностью)
П.А.Ряполов подпись, инициалы, фамилия)

21» 11 20/6 r.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры (наименование дисциплины)

направление подготовки (специальности) 18.03.01 (шифр согласно ФГОС

<u> Химическая технология</u> и наименование направления подготовки (специальности)

Химическая технология • наименование профиля, специализации или магистерской программы

форма обучения заочная (очная, очно-заочная, заочная)

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 18.03.01 Химическая технология и на основании учебного плана направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, одобренного ученым советом университета, протокол № 1 «26» сентября 2016 г,.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология на заседании кафедры фундаментальной химии и химической технологии «17 » 11 2016 г., протокол № 7

Зав. кафедрой ФХиХТ д.х.н., профессор

Разработчик программы, к.х.н., доцент

Миронович Л.М.

Бурых Г.В.

Согласовано:

Директор научной библиотеки

Blanof

Макаровская В. Г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 18.03.01, одобренного ученым советом университета протокол № 5 «30» 6 2017 г, на заседании кафедры ФХиХТ протокод № 1 «31» 63 2017 г,

Зав. кафедрой

_ Миронович Л.М.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 18.03.01, одобренного ученым советом университета протокол № 9 «26» 03 2018 г, на заседании кафедры ФХиХТ протокол № 1 « 29 » 08 2018 г,

Ио. Зав. кафедрой ____

· A. B Kylapgun

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 18.03.01, одобренного ученым советом университета протокол № $\frac{7}{4} \times \frac{29}{9} \times \frac{29}{5} \times \frac{29}{5$

Зав. кафедрой _

H.B. Kybappur

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки
(специальности) 18.03.01 Химическая технология, одобрена Ученым советом
университета, протокол № 9 « 26 » <u>03 20 18</u> , на заседании кафедры
PX4XT, 26.06.20201, 17pNB
(наименование кафедры, дата, номер протокола)
Зав. кафедрой У.В. Кувардин
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки
(специальности) 18.03.01 Химическая технология, одобрена Ученым советом
университета, протокол № 7 «29 » <u>03 20 19</u> , на заседании кафедры
ОНИХТ, 30.06.2021г, ир N/5 (наименование кафедры, дата, номер протокола)
(наименование кафедры, дата, номер протокола)
Зав. кафедрой В. Кувардин
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в
программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология, одобрена Ученым советом университета, протокол № 7 « 25» 02.20 w, на заседании кафедры
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология, одобрена Ученым советом университета, протокол № 7 « 25» 02.20 w, на заседании кафедры
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология, одобрена Ученым советом
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология, одобрена Ученым советом университета, протокол № 7 « 25» 02 20 ш, на заседании кафедры ФХ и Х Т 18.06. 22 г. пр м 14 (наименование кафедры, дата, номер протокола)
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология, одобрена Ученым советом университета, протокол № 7 « 25» 02 20 ш, на заседании кафедры ФХ и Х 7 18.06.22 г. пр м 14 (наименование кафедры, дата, номер протокола)
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология, одобрена Ученым советом университета, протокол № 7 « 25» 02 20 ш, на заседании кафедры ФХ и Х Т 18.06. 22 г. пр м 14 (наименование кафедры, дата, номер протокола)
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология, одобрена Ученым советом университета, протокол № 7 « 25» 02 20 ш, на заседании кафедры ФХ и Х 7 18.06.22 г. пр м 14 (наименование кафедры, дата, номер протокола)
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология, одобрена Ученым советом университета, протокол № 7 « 25» 02 20 ш, на заседании кафедры ОХ и Х 7 18.06.12 г. пр м 14 (наименование кафедры, дата, номер протокола) Зав. кафедрой — Ж. В. Кувардии
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология, одобрена Ученым советом университета, протокол № 7 « 25» 02.20 ш, на заседании кафедры ОХ и Х Т 18.06.12 г. пр № 14 (наименование кафедры, дата, номер протокола) Зав. кафедрой Ж. В. Кувардии Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология, одобрена Ученым советом университета, протокол № 7 « 25» 02 20 ш, на заседании кафедры ОХ и Х 7 18.06.12 г. пр м 14 (наименование кафедры, дата, номер протокола) Зав. кафедрой — Ж. В. Кувардии
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология, одобрена Ученым советом университета, протокол № 4 « 25» 02 20 гг. на заседании кафедры ОХ и Х Т. 18.06.11 г. пр м 14 (наименование кафедры, дата, номер протокола) Зав. кафедры Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология, одобрена Ученым советом университета, протокол № † « 25» 02 20 №, на заседании кафедры ОХ и Х Т. 18.06. 11 г. пр м 14 (наименование кафедры, дата, номер протокола) Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология, одобрена Ученым советом университета, протокол № « »20, на заседании кафедры
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология, одобрена Ученым советом университета, протокол № 7 « 25» 02 20 гг. на заседании кафедры ОХ и Х Т. 18.06.11 г. пр м 14 (наименование кафедры, дата, номер протокола) Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология, одобрена Ученым советом
образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология, одобрена Ученым советом университета, протокол № † « 25» 02 20 №, на заседании кафедры ОХ и Х Т. 18.06. 11 г. пр м 14 (наименование кафедры, дата, номер протокола) Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана, направления подготовки (специальности) 18.03.01 Химическая технология, одобрена Ученым советом университета, протокол № « »20, на заседании кафедры

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры » является формирование у студента профессионального подхода к изучению дисциплин и их значимости в будущей практике; ознакомление студентов с особенностями и характером деятельности инженера-химика-технолога

1.2 Задачи дисциплины

- -ознакомление студентов с особенностями организации учебного процесса в университете, подготовке их к активному участию в этом процессе
- -ознакомление с основными химическими процессами, областями их применения в различных сферах человеческой деятельности

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Обучающиеся должны:

знать

теоретические основы неорганической, аналитической, органической химии и новых разделов химии, особенности обучения в университете

уметь

использовать новые разделы химии в решении профессиональных задач, развивать теоретические основы традиционных разделов химии

владеть

навыками систематического применения теоретических основ традиционных и новых разделов химии при решении профессиональных задач

У обучающихся формируются следующие компетенции:

- способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-1)
- способностью анализировать технологический процесс как объект управления (ПК-12)

2 Указание место дисциплины в структуре образовательной программы

Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры представляет дисциплину с индексом Б1.В.ОД.7 вариативной части учебного плана направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, изучаемую на 1 курсе в 1 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет $\underline{3}$ зачетных единиц (з.е.), $\underline{108}$ академических часов.

Таблица 3 – Объём дисциплины

таолица 5 — Объем дисциплины	
Виды учебной работы	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	62 6,1
в том числе:	
лекции	4
лабораторные занятия	0
практические занятия	2
экзамен	не предусм
зачет	9,2 0,1
курсовая работа (проект)	не предусм
расчетно-графическая (контрольная) работа	не предусм
Аудиторная работа (всего):	6
в том числе:	
лекции	4
лабораторные занятия	0
практические занятия	2
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	98 97 9
Контроль/экз (подготовка к экзамену)	4

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

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разде.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
l	Введение Высшее техническое образование в России и за рубежом.	Общая характеристика направления подготовки, квалификационные требования, задачи профессиональной деятельности, требования к уровню подготовки Норматин учебного процесса в техническом вузе. История высшего технического образования. Современное состояние высштехнического образования и типы программ инженерной подготовки
2	Особенности изучения дисциплины. Требования образовательной программы	Рассматриваются формы организации учебного процесса, государственные требования основной образовательной по направлению, рабочие учебные планы для студентов о формы обучения

Таблица4.1..2 – Содержание дисциплины и ее методическое обеспечение

№	Раздел дисциплины		Виды		Учебно-	Формы текущего	Компетенции
Π/Π		деят	деятельности		методическ	контроля	
		Лек	<u>№</u>	$N_{\underline{0}}$	ие	успеваемости (по	
		час	лаб	пр	материалы	неделям семестра)	
1	2	3	4	5	6	7	8
2	Особенности	2			У-1,	T13	ОПК-1
	изучения				У-4,		ПК-12
	дисциплины.				У-5		
	Требования						
	образовательной						
	программы						
3	Высшее	2		1	У-1,		ОПК-1
	техническое				У-2,	T14	ПК-12
	образование в				У-4		
	России и за						
	рубежом.						

Т-тестирование

4.2 Лабораторные работы и (или)практические занятия

4.2.2. Практические (семинарские) занятия

No	Наименование занятия	Объем в часах
1	2	3
1	Практическое занятие в электронной библиотеке ЮЗГУ и работа с каталогом	2
ИТОГО		2

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3- Самостоятельная работа студентов

No	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок	Время, час
		выполнения	
1	Введение Высшее техническое образование в России и за рубежом.	15-22 недели	49
2	Особенности изучения дисциплины. Требования образовательной программы	25-30 недели	48,9
Итого			97,9

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной литературой в соответствии с УП и данной РПД;
- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки: методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов; заданий для самостоятельной работы; вопросов к экзаменам и зачету; методических указаний к выполнению лабораторных работ и т.д.

типографией университета:

 помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы; удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология и Приказа Министерства образования и науки реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов.

Таблица 6.1 - Интерактивные образовательные технологии, используемые при

проведении аудиторных занятий

	Наименование раздела (лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии ч 3 Лекция визуализация		
1	2	3	4	
2	Особенности изучения дисциплины. Требования образовательной программы	Лекция визуализация	2	
	Итого:		2	

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.1 Этапы формирования компетенций

Код компетенции, содержание	1 1 1	я компетенции и ди ых формируется данн	исциплины (модули), иная компетенция		
компетенции	начальный	основной	завершающий		
- способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-1)	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной деятельности	Аналитическая химия и ФХМА Прикладная механика Балансовые расчеты	Педагогическая практика		

-способностью	Введение в	Общая химическая	Экономика и
анализировать	направление	технология	управление
технологический процесс	подготовки и		предприятием
как объект управления	планирование		Практика по
ПК-12	профессиональной		получению
	деятельности		профессиональных
			умений и опыта
			профессиональной
			деятельности

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7.2 – Уровни сформированности компетенции

Код	Показатели	Уровни с	формированности комі	петенции
компетенци	оценивания	Пороговый уровень	Продвинутый	Высокий уровень
и/этап	компетенци	(удовлетворительно)	уровень	(отлично)
	й		(хорошо)	
ОПК-1/ начальный	1.Доля освоенных обучающим ися знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п. 1.3 РПП. 2. Качество освоенных умеет: частично применять знания		Знает: основы неорганической, аналитической, органической химии, но затрудняется в новых разделах химии. Умеет: применять знания традиционных разделов химии Владеет: теоретическими основами традиционных, но затрудняется в использовании новых разделов химии.	Знает: основы неорганической, аналитической, органической химии и новых разделов химии. Умеет: использовать знания традиционных разделов при решении профессиональных задач Владеет: навыками систематического применения теоретических основ традиционных и новых разделов химии при решении профессиональных задач.
	1.Доля освоенных	Знает: основы анализа	Знает: основы анализа	Знает: основы анализа
П	обучающим	технологических	технологических	технологических
ПК-	ися знаний,	процессов, но	процессов; не	процессов;
12/начальны	умений,	затрудняется	полностью владеет	экономику
й	навыков от	использовать их как	анализом их как	предприятий;
	общего	объекты управления.	объект управления в	основы управления
	объема ЗУН,	Умеет: частично	плане экономики.	предприятием.
	установленн	анализировать	Умеет:	Умеет: проводить

ых в п. 1.3	проходящий	анализировать	анализ
РПП.	технологический	технологический	технологического
2. Качество	процесс.	процесс; частично	процесса как
освоенных	Владеет: не	проводить анализ	объекта управления;
обучающим	полностью владеет	технологического	использовать
ися знаний,	ПОНЯТИЯМИ	процесса как	основные понятия
умений,	управления	объекта управления.	экономики и
навыков.	предприятием, в том	Владеет:	управления
3. Умение	числе с учетом его	способностью	предприятием.
применять	экономики	анализа	Владеет: понятиями
знания,		технологического	управления
умения,		процесса, но	предприятием с
навыки в		затрудняется в	точки зрения
типовых и		управлении его с	экономики;
нестандартн		применением	способностью
ых		экономики	анализа
ситуациях			технологического
			процесса.

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

N	Раздел (тема)	Код	Технология	Оцено	очные средства	Описание
π/	дисциплины	контролиру	формирова	наим	№№ заданий	шкал
П		емой	ния	енова		оценивая
		компетенци		ние		
		и (или ее				
		части)				
1	2	3	4	5	6	7
	Введение Высшее	ОПК-1	Лекции	T	тестирование	Согласн
	техническое	ПК-12	CPC			o
1	образование в					табл.7.2
	России и за					
	рубежом.					
	Особенности	ОПК-1	Лекции	T	Тестирование	
	изучения	Пк-12	Практическ			
2	дисциплины.		ие, СРС			
	Требования					
	образовательной					
	программы					

Примеры типовых контрольных заданий для текущего контроля

- 1. Выберите верное утверждение:
- а) частицы, энергия которых ниже энергии активации, называют активными;
- б) с увеличением энергии активации уменьшается доля активных молекул;
- в) с увеличением энергии активации увеличивается скорость реакции;
- г) все вышеперечисленные утверждения верны.
- 2. Раздел химии, изучающий процессы, протекающие под воздействием света, получил название:

- а) термохимия;
- б) фотохимия;
- в) физическая химия;
- г) неорганическая химия.
- 3. Окислительно-восстановительными реакциями называются
- а) реакции, которые протекают с изменением степени окисления атомов, входящих в состав реагирующих веществ;
- б) реакции, которые протекают без изменения степени окисления атомов, входящих в состав реагирующих веществ;
- в) реакции между сложными веществами, которые обмениваются своими составными частями.
- 4. Окислитель это ...
- а) атом, который отдаёт электроны и понижает свою степень окисления;
- б) атом, который принимает электроны и понижает свою степень окисления;
- в) атом, который принимает электроны и повышает свою степень окисления;
- г) атом, который отдаёт электроны и повышает свою степень окисления.
- 5. По способу организации химико-технологические процессы бывают
- 1) периодические и непрерывные
- 2) непрерывные и комбинированные
- 3) комбинированные и периодические
- 4) периодические и непрерывные и комбинированные
- 6. Основой материального баланса являются законы
- 1) сохранения массы вещества и стехиометрических отношений
- 2) сохранения массы вещества
- 3) стехиометрических отношений
- 4) закон Авогадро
- 7. Выход продукта это...
- а) отношение реально полученного количества продукта к максимально возможному его количеству, которое могло бы быть получено при данных условиях осуществления химической реакции;
- б) доля исходного реагента, использованного на химическую реакцию;
- в) отношение количества исходного реагента, расходуемого на целевую реакцию, к общему количеству исходного реагента, пошедшего на все реакции (и целевую и побочные);
- г) количество продукта, полученное в единицу времени.

Оценочные средства представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

Типовые задания для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в форме тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется.

Для проверки знаний используются вопросы и задания в различных формах:

- -закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи

являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- Положение П 02.016–2015 «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ»;
- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Форма контроля		нимальный балл	M	аксимальный балл
	балл	примечание	балл	примечание
2	3	4	5	6
Практическое занятие в электронной библиотеке ЮЗГУ и работа с каталогом	•	Выполнил, доля правильных ответов при защите до 50%	10	Выполнил, доля правильных ответов при защите более 50%
Выполнение Д31	0	Выполнил, доля правильных ответов при защите до 50%	13	Выполнил, доля правильных ответов при защите более 50%
Выполнение ДЗ»	0	Выполнил, доля правильных ответов при защите до 50%	13	Выполнил, доля правильных ответов при защите более 50%
CPC	Pea	Реализуется при изучении разделов		
итого	0		36	
посещаемость	0		14	
зачет	0		60	
итого	0		100	

Таблица 7.4 –Порядок начисления баллов в рамках БРС

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

- 1. Березин Б.Д. Органическая химия [Текст]: учебное пособие для бакалавров, 2-е изд.-М.:Юрайт,2012-768 с.
- 2. В.В.Вольхин Общая химия. Избранные главы [Текст]: учебное пособие, 2-е изд.-СПб.: Лань, 2008, -384 с.

8.2 Дополнительная учебная литература

- 3. Березин Б.Д., Березин Д.Б. Курс современной органической химии [Текст]: учебное пособие, 2-е изд. М.: Высшая школа, 2003.- 768 с.
- 4. Физико-химические свойства органических соединений [Текст]: справочник/ под общ. ред. А.М. Богомольного. М.: Химия: Колос, 2008. 43 с.
- 5. Задачи по органической химии с решениями: учебное пособие для студентов вузов / А. Л. Курц [и др.]. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004.-264с.
- 6.Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата) №1005 от 11.08.2016 г 7. Учебный план подготовки бакалавров направления подготовки 18.03.01 Химическая технология (сайт ЮЗГУ)

8.3 Перечень методических указаний

1. Лабораторный практикум по органической химии [Электронный ресурс] А.А.Корчевский, Л.М.Миронович; Юго-Зап.гос.ун-т.-Курск:ЮЗГУ, 2015.-108 с.-Библиогр.: с.104

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

- 1. Интернет тренажеры (i-exam.ru)
- 2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (elibrary.ru)
- 3. Федеральный портал «Российское образование»: http://www.edu.ru/
- 4. Химические сайты:

http://www.xumuk.ru/,

http://www.alximik.ru/,

http://www.chemistry.ru/,

http://anchem.ru/,

http://www.rusanalytchem.org/,

http://window.edu.ru/resource/664/50664/.

Доступ к книгам абонемента, статьям периодической печати, базе данных трудов ученых ЮЗГУ (Известия ЮЗГУ).

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебныхх и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекции, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепление освоенного материала является конспектирование, без немыслима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры» с целью усвоения и закрепления компетенций.

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

Libreoffice операционная система Windows Антивирус Касперского (или ESETNOD)

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

2005-716ПЭВМ тип 2 (Asus P7p56LX-/DDR3 4096 Mb/Coree i3-540/SATA-11 500GbHitachi/PCI-E 512Mb Монитор TFT Wide 23" - 8шт, телевизорPhilips 42PFL4208, плейер DVD Pioneer DV-2240, мультимедиацентр: ноутбук ASUS X50VL PMD-T2330/14"1024Mb|160Gb/сумка/, проектор inFocus IN-24+(39945,45),

проекционный экран на штативе, сканер EPSON "Perfection 1270" (USB2.0). мебель для проведения занятий.

13 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер	Номера страниц			Bcero		Основание* для	
изменен	изме- нённых	заменё нных	аннулир о-ванных	новы х	страни	Дата	изменения и подпись лица, проводившего изменения
1	4,6		-		2	3.08.17	Moronou NS Janganu- kaupeppin PX u XT OT 31.08.17
3							21.00.11
				,			
				7			
						-	
						- m - 81 - 1	