Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ряполов Петр Алексеевич
Должность: декан ЕНФ
Дата подписания: 04.09.2026 11:24:17
Уникальный программный ключ:
efd3ecdbd183f7649d0e3a33c230c6662946c7c99039b2b2b8921bde408c1b6

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры

Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры» – получение общего представления о направлении подготовки 04.03.01 Химия, профиль «Органическая и биоорганическая химия», формирование у студента профессионального подхода к изучению дисциплин и их значимости в будущей практике, а также ознакомление студентов с особенностями и характером деятельности инженера-химика-технолога.

Задачи изучения дисциплины

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

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

Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей

УК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения

УК-6.3 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда

Разделы дисциплины

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины
1	2
1	Общая характеристика направления подготовки 04.03.01 Химия, профиль «Органическая и биоорганическая химия».
2	Высшее техническое образование в России и за рубежом.
3	История развития химической науки.
4	Техника безопасности в химической лаборатории.
5	Химическая технология как наука и ее задачи.
6	Важнейшие химические производства.
7	Сырьевая база химической промышленности.
8	Современное состояние химической промышленности.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:
Декан естественно-научного
(наименование ф-та, полностью)
факультета
_____ П.А.Ряполов
(подпись, инициалы, фамилия)
«27» 08 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

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

ОПОП ВО 04.03.01 Химия,
(код и наименование направления подготовки (специальности))

профиль «Органическая и биоорганическая химия»
(наименование направленности (профиля)/специализации)

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

Курск – 2022

Рабочая программа дисциплинысоставлена в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриатпо направлению подготовки (специальности) 04.03.01Химия на основании учебного плана ОПОП ВО04.03.01Химия,направленность (профиль, специализация) «Органическая и биоорганической химия»,одобренного Ученым советом университета (протокол № 7 «28» 03, 2019г.).

Рабочая программа дисциплиныобсуждена и рекомендована к реализациив образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО04.03.01Химия,направленность (профиль) «Органическая и биоорганическая химия»на заседании кафедрыфундаментальной химии и химической технологии№16 «24» 06 2019 г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

И.о. зав. кафедрой _____Кувардин Н.В.

Разработчик программы

к.х.н., доцент_____Бурыкина О.В.

(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Согласовано:на заседании кафедры ФХиХТ№ « » 20 г. _____

(название кафедры, дата, номер протокола, подпись заведующего кафедрой)

И.о. зав. кафедрой _____Кувардин Н.В.

Директор научной библиотеки _____МакаровскаяВ.Г.

Рабочая программа дисциплиныпересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализациив образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 04.03.01 Химия, направленность (профиль) «Органическая и биоорганическая химия»,одобренного Ученым советом университета протокол №«7 »15.02 2020г., на заседании кафедры ФХиХТ№«26» 06 2020г., Пр N13

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____Н. В. Кувардин

Рабочая программа дисциплиныпересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализациив образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 04.03.01 Химия, направленность (профиль) «Органическая и биоорганическая химия»,одобренного Ученым советом университета протокол №9«25»06 2021г., на заседании кафедры ФХиХТ№ «30» 06 2021 г., протокол N15

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____Н. В. Кувардин

Рабочая программа дисциплиныпересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализациив образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 04.03.01 Химия, направленность (профиль) «Органическая и биоорганическая химия»,одобренного Ученым советом университета протокол №7«28» 02 2022г., на заседании кафедры ФХиХТ№ «18» 06 2022 г. протокол N14

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой_____Н. В. Кувардин

Квер

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 04.03.01 Химия, направленность (профиль) «Органическая и биоорганическая химия», одобрено Ученым советом протокол № 9 « 25 06 20 21 г., на заседании кафедры фундаментальной химии и химической технологии 29.06.2023г., пр N13
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой ФХ и ХТ Н.В. Кувардин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 04.03.01 Химия, направленность (профиль) «Органическая и биоорганическая химия», одобрено Ученым советом протокол № 9 « 25 06 20 21 г., на заседании кафедры фундаментальной химии и химической технологии 21.06.2024г., пр N 16
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой ФХ и ХТ Н.В. Кувардин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 04.03.01 Химия, направленность (профиль) «Органическая и биоорганическая химия», одобрено Ученым советом протокол № 9 « 31 03 20 25 г., на заседании кафедры фундаментальной химии и химической технологии 27.06.2025г., пр. N13
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой ФХ и ХТ Н.В. Кувардин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 04.03.01 Химия, направленность (профиль) «Органическая и биоорганическая химия», одобрено Ученым советом протокол № 9 « 24 » 02 20 26 г., на заседании кафедры фундаментальной химии и химической технологии 26.06.2026 протокол N12
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой ФХ и ХТ Н.В. Кувардин

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 04.03.01 Химия, направленность (профиль) «Органическая и биоорганическая химия», одобрено Ученым советом протокол №____ «_____» 20_____г., на заседании кафедры фундаментальной химии и химической технологии _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой ФХ и ХТ Н.В. Кувардин

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

1.1 Цели дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры» – получение общего представления о направлении подготовки 04.03.01 Химия, профиль «Органическая и биоорганическая химия», формирование у студента профессионального подхода к изучению дисциплин и их значимости в будущей практике, а также 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 студентов с основными химическими процессами, областями их применения в различных сфера человеческой деятельности.

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

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	***Знать:*** *методы управления временем при выполнении конкретных задач* ***Уметь:*** *управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *навыками выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей*
		УК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения	***Знать:*** *задачи саморазвития и профессионального роста* ***Уметь:*** *распределять задачи на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *навыками определения необходимых ресурсов для выполнения профессиональных задач*

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)		*Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной*	*Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций*
код компетенции	*наименование компетенции*		
		УК-6.3 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	***Знать:*** *инструменты непрерывного образования* ***Уметь:*** *использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *информацией развития деятельности и требований рынка труда*

2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры» входит в обязательную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы бакалавриата по направлению подготовки 04.03.01 Химия, профиль «Органическая и биоорганическая химия». Дисциплина изучается 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 2 зачетных единиц (з.е.), 72 академических часов.

Таблица 3 –Объём дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	36,1
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	0
практические занятия	18
экзамен	не предусмотрен
зачет	0,1
курсовая работа (проект)	не предусмотрен(а)
расчетно-графическая (контрольная) работа	не предусмотрена
Аудиторная работа (всего):	36,1
в том числе:	
лекции	18

лабораторные занятия	0
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	35,9
Контроль/экз (подготовка к экзамену)	72
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	не предусмотрена
в том числе:	
зачет	не предусмотрен
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрен(а)
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

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 «Химия», профиль «Органическая и биоорганическая химия»	Область и объекты профессиональной деятельности, требования к результатам освоения программы бакалавриата, основные блоки и дисциплины учебного плана. Государственные требования основной образовательной программы по направлению, рабочие учебные планы для студентов очной формы обучения
2	Высшее техническое образование в России и за рубежом.	История высшего технического образования. Современное состояние высшего технического образования и типы программ инженерной подготовки.
3	История развития химической науки	Ремесленная химия до начала новой эры. Греческая натурфилософия. Алхимия. Ятрохимия. Механистическая философия. Техническая химия. Великие российские химики.
4	Техника безопасности в химической лаборатории	Правила работы в химической лаборатории .Хранение и расфасовка реактивов. Техника безопасности и доврачебная помощь.
5	Химическая технология как наука и ее задачи.	Основные понятия и термины. Понятие о химико-технологическом процессе. Классификация процессов химической технологии.
6	Важнейшие химические производства	Основные моменты производств: минеральные удобрения, кислоты, щелочи. Основные моменты производства полимерных материалов, текстильных материалов, резинотехнических изделий, лекарственных препаратов
7	Сырьевая база химической промышленности.	Сырьевая база химической промышленности. Основные понятия и классификация сырья. Принципы обогащения сырья. Вода в химической промышленности.
8	Современное состояние химической промышленности	Современное состояние и тенденции развития отрасли химической промышленности в России и Курской области.

Таблица 4.1.2 - Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости *(по неделям семестра)*	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Общая характеристика направления подготовки «Химия», профиль «Органическая и биоорганическая химия»	2		1-9	У-1 У-2 У-3 МУ-1 МУ-2	С,Т	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.2
2	Высшее техническое образование в России и за рубежом.	2			У-1 У-4	С, Т	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.2
3	История развития химической науки	2			У-2 У-6	С,Т	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.2
4	Техника безопасности в химической лаборатории	4			У-3	С, Т	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.2
5	Химическая технология как наука и ее задачи.	2			У-3 У-4	С	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.2
6	Важнейшие химические производства	2			У-2 У-5	С	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.2
7	Сырьевая база химической промышленности.	2			У-3 У-4	С	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.2
8	Современное состояние химической промышленности	2			У-2 У-5	С	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.2

С - собеседование , Т – тест

4.2. Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	2	3

1	Система содействия трудоустройству выпускников вузов РФ	2
2	Саморазвитие и планирование карьеры	2
3	Базовые понятия и основные инструменты трудоустройства	2
4	Стратегия поведения выпускника на рынке труда. Эффективные технологии самопрезентации	2
5	Нормативно-правовое обеспечение прав и интересов молодежи на рынке труда	2
6	Профессиональные стандарты	2
7	Основы поиска работы в сети интернет	2
8	Получение и развитие гибких навыков и надпрофессиональных компетенций	2
9	Программы набора молодых специалистов и стажировок международных и российских корпораций	2
Итого		18

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 - Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	2	3	4
2	Общая характеристика направления подготовки «Химия», профиль «Органическая и биоорганическая химия»	4 неделя	6,9
4	Техника безопасности в химической лаборатории	8 неделя	10
6	Важнейшие химические производства	12 неделя	10
7	Сырьевая база химической промышленности.	16 неделя	10
Итого			36,9

5 Перечень учебно-методическое обеспечение 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 и художественной 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;

– вопросов к зачету;

–методических указаний к выполнению практических 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

6.1 Интерактивные образовательные технологии

Не предусмотрено.

6.2 Практическая подготовка

Не предусмотрено.

6.3 Воспитательный потенциал дисциплины

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный социокультурный и научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует духовно-нравственному, гражданскому, патриотическому, правовому, экономическому, профессионально-трудовому, культурно-творческому, воспитанию обучающихся*).*

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

– целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки (производства), высокого профессионализма ученых (представителей производства), их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию науки, экономики и производства, а также примеры творческого мышления*;*

– применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей (командная работа, разбор конкретных ситуаций*;*

– личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

Таблица 7.1 – Этапы формирования компетенций

Код и наименование компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули)и практики, при изучении/ прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры,	Производственная практика (НИР)	Производственная преддипломная практика

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Код компетенции/ этап (указывается название этапа из п.7.1)	Показатели оценивания компетенций *(индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)*	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень (удовлетворительно)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5
УК-6 начальный	УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей УК-6.2 Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и опреде-	***Знать:*** *- задачи саморазвития и профессионального роста* ***Уметь:*** *-использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *-навыками выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей*	***Знать:*** *- задачи саморазвития и профессионального роста* *-методы управления временем при выполнении конкретных задач* ***Уметь:*** *- использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования* *- распределять задачи на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт де-***	***Знать:*** *- задачи саморазвития и профессионального роста* *-методы управления временем при выполнении конкретных задач* *- инструменты непрерывного образования* ***Уметь:*** *- использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования* *- распределять задачи на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности* *-управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития* ***Владеть (****или* ***Иметь опыт деятельности):*** *-навыками выполнении*

	лением необходимых ресурсов для их выполнения УК-6.3 Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда		***ятельности):*** *-навыками выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей* *- навыками определения необходимых ресурсов для выполнения профессиональных задач*	*конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей* *- навыками определения необходимых ресурсов для выполнения профессиональных задач* *-информацией развития деятельности и требований рынка труда*

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 основной профессиональной образовательной программы

Таблица 7.3 Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

N п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивая
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Общая характеристика направления подготовки «Химия», профиль «Органическая и биоорганическая химия»	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.2	Лекции Практика Практика Практика Практика Практика Практика Практика Практика Практика СРС	С Отчет Отчет Отчет Отчет Отчет Отчет Отчет Отчет Отчет Т	Вопросы №1-4 МУ-1 МУ-1 МУ-1 МУ-1 МУ-1 МУ-1 , МУ-2 МУ-1 МУ-1 , МУ-2 МУ-1 Тесты № 1-20	Согласно табл.7.2
2	Высшее техническое об-	УК-6.1; УК-6.2;	Лекции,	С	Вопросы № 5-10	Согласно табл.7.2

	разование в России и за рубежом.	УК-6.2				
3	История развития химической науки	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.2	Лекции	С	Вопросы № 11-24	Согласно табл.7.2
4	Техника безопасности в химической лаборатории	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.2	Лекции СРС	С Т	Вопросы № 25-29 Тесты № 21-60	Согласно табл.7.2
5	Химическая технология как наука и ее задачи.	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.2	Лекции	С	Вопросы № 30-35	Согласно табл.7.2
6	Важнейшие химические производства	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.2	Лекции СРС	С Т	Вопросы № 38-40 Тесты № 61-80	Согласно табл.7.2
7	Сырьевая база химической промышленности.	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.2	Лекции СРС	С Т	Вопросы № 41-45 Тесты № 81-100	Согласно табл.7.2
8	Современное состояние химической промышленности	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.2	Лекции	С	Вопросы № 46-55	Согласно табл.7.2

Примеры типовых контрольных заданий для проведения
текущего контроля успеваемости

Вопросы собеседования (С) по теме 2 "Важнейшие химические производства "

1. Из приведённых ниже смесей веществ выберите гомогенные: а) растворы солей в воде; б) раствор диоксида углерода в воде; в) частицы глины в воде; г) частицы пыли в воздухе.
2. Выберите группу веществ, содержащую только простые вещества: а) CO_2, O_2, N_2, NH_4Cl; б) O_2, C, NaCl, CO; в) Fe, N_2, O_2, O_3; г) O_3,O_2, CO, CO_2.
3. Приведите примеры аллотропных форм углерода, кислорода.
4. Укажите отличие сложного вещества от смеси веществ.
5. Из приведённых веществ выберите сложные: Cl_2, Na, Br_2, NaBr, $Na[Al(OH)_4]$, H_2O.
6. Сложное вещество образуется: а) при смешении железных опилок с серой; б) при добавлении в расплав железа серы.

Тесты по теме 5 "Химическая технология как наука и ее задачи "

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

Отчет по практике по теме 1 Общая характеристика направления подготовки «Химия», профиль «Органическая и биоорганическая химия»

Тема 1. Система содействия трудоустройству выпускников вузов РФ

Общие положения

Система содействия трудоустройству выпускников учреждений высшего образования базируется на центрах (службах) содействия трудоустройству выпускников, созданных в учреждениях профессионального образования, и имеет три уровня: местный (вузовский), региональный и федеральный.

Работа центров основывается на индивидуальном подходе к каждому из студентов в течение всего периода обучения в части его предстоящего трудоустройства после окончания образовательной организации.

Центром (службой) регулярно проводятся мероприятия по содействию трудоустройству выпускников: ярмарки вакансий и специальностей, презентации компаний, дней карьеры и т.д.). Постоянно ведется консультационная и информационная работа по вопросам организации практик, стажировок, развитию навыков самопрезентации и профориентации.

Основные термины и понятия

Рынок труда, занятость, каналы занятости населения, полная, неполная и первичная занятость, трудоустройство, официальное и неофициальное трудоустройство, система содействия трудоустройству, деятельность подразделений вузов, занимающихся трудоустройством выпускников, мониторинг.

Задание № 1

1) Используя информацию, содержащуюся на странице «О центре карьеры», раскройте направления деятельности центра, приведите примеры по каждому направлению.

2) Используя информацию, содержащуюся на странице «Центра карьеры», перечислите информационные порталы, с которыми сотрудничает вуз с целью информирования студентов и

выпускников о возможностях трудоустройства и временной занятости.

3) Используя информацию, содержащуюся на странице, назовите мероприятия, в которых Вам интересно было бы принять участие. Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в виде *бланкового и компьютерного* тестирования.

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и 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. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

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(или опыт деятельности) и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных 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.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

Основной показатель сформированности знаний:

ОТВЕТ:

1) Владение понятиями;

2) Умение работать самостоятельно;

3)Скорость чтения;

4) Умение конспектировать;

5) Моделирование практического действия

Задание в открытой форме:

Различие в химических свойствах углеводородов объясняют разным. .

Задание на установление правильной последовательности:

Установите последовательность этапов получения азотной кислоты аммиачным способом:

Задание на установление соответствия:

1) окисление оксида азота (II) кислородом

2) окисление аммиака в присутствии катализатора

3) растворение оксида азота (II)

Задание на установление соответствия:

Установите соответствие:

ВЕЩЕСТВО - ПРОДУКТ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ

A)	стирол	1)	-CH2-CH-CHз-
B)	Б) пропилен	2)	-CH2-CH2-
C)	этилен	3)	-CH2- C6H5

Компетентностно-ориентированная задача:

Годовая производительность нитратора составлет 2800 тыс. *т* пикриновой кислоты. Определить интенсивность процесса нитрования, если полезный объем печи составляет 2700 $м^3$.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

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 02.016–2018 О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ;

– методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* 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	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Практическое занятие №1. Система содействия трудоустройству выпускников вузов РФ	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №2. Саморазвитие и планирование карьеры	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №3. Базовые понятия и основные инструменты трудоустройства	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №4. Стратегия поведения выпускника на рынке труда. Эффективные технологии самопрезентации	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №5. Нормативно-правовое обеспечение прав и интересов молодежи на рынке труда	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%

Практическое занятие №6. Профессиональные стандарты	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №7. Основы поиска работы в сети интернет	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №8. Получение и развитие гибких навыков и надпрофессиональных компетенций	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Практическое занятие №9. Программы набора молодых специалистов и стажировок международных и российских корпораций	2	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	4	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
СРС	6	Выполнил, доля правильных ответов менее 50%	12	Выполнил, доля правильных ответов более 50%
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
ИТОГО	24		100	

Для промежуточной аттестации обучающихся, проводимой в виде тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ –16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

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

Максимальное количество баллов за тестирование –36 баллов.

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

1. Планирование профессиональной карьеры : учебное пособие для студентов, обучающихся по гуманитарным и техническим направлениям подготовки бакалавриата и специалитета / Л. В. Широкова ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Электрон. текстовые дан. (13649 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2019. - 202 с. - Текст : электронный.

2. Лупейко, Т. Г. Введение в общую химию : учебник : [16+] / Т. Г. Лупейко ; Южный федеральный университет, Химический факультет. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2010. – 232 с. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241121 (дата обращения: 16.09.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

3. Леонтьева, А. И. История развития химической технологии: учебное электронное издание : учебное пособие : в 2 частях / А. И. Леонтьева, К. В. Брянкин, М. Ю. Субочева ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2018. – Часть 1. – 81 с. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570336 (дата обращения: 16.09.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

8.2 Дополнительная учебная литература

4. Горизонты химии 21 столетия : учебное пособие : [12+] / науч. ред. В. А. Озерянский ; Федеральное агентство по образованию Российской Федерации, Южный федеральный университет, Факультет химии. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2009. – 656 с. – URL:

https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240987 (дата обращения: 16.09.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

5 Онохина, Н. А. Введение в химический анализ неорганических соединений : учебное пособие : [16+] / Н. А. Онохина, С. В. Манахова ; Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова. – Архангельск : Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ), 2014. – 119 с. : ил., схем., табл. –URL:
https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436243 (дата обращения: 16.09.2022). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

8.3 Перечень методических указаний

1. Планирование профессиональной карьеры : методические указания к проведению практических занятий по дисциплинам «Планирование профессиональной карьеры», «Введение в направление подготовки (специальность) и планирование профессиональной карьеры» для студентов всех направлений подготовки и специальностей / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Л. В. Широкова. - Электрон. текстовые дан. (680 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 28 с. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. . – Текст : электронный.

2. Планирование профессиональной карьеры : методические указания для самостоятельной работы для студентов всех направлений подготовки и специальностей / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост. Л. В. Широкова. - Электрон. текстовые дан. (491 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2022. - 38 с. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. . – Текст : электронный.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:
Химическая технология;
Заводская лаборатория;
Химия и жизнь.
Справочники химика и химика-технолога в библиотеке университета,
отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:
Химическая технология

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Ин-тернет», необходимых для освоения дисциплины

1. http://biblioclub.ru - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
2. http://www.consultant.ru - Официальный сайт компании «Консультант Плюс».
3. Интернет тренажеры по химии (i-exam.ru)

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.

В 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; приобретения опыта.

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.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, выполненных практических и самостоятельных работ. Преподаватель уже на первом занятии объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятель-

ном изучении дисциплины.

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 с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

Отчеты по практическим занятиям оформляются в соответствии с требованиями, изложенными в методических указаниях.

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

Операционная система Windows 7/8/8.1/10, подписка Azure Dev Tools for Teaching ИД подписки 58b2e8a1-2dd1-40b7-8a24-b2c9c266b027 срок действия по 31.03.2023.

Libreoffice (ru.libreoffice.org/download/) бесплатная, GNU General Public License, (бессрочно).

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

1 Класс ПЭВМ (8 шт): (ASUS) P7P55LX.tDOR3/4096 Mb/Coree; 3-540/SHTA-11; 500 GbIfitachi/PCI-E 512 Mb Монитор TFTWide23”;

2 Мультимедиацентр: ноутбук ASUSX50VLPMD T2330/14"/1024Mb/ 160Gb/ сумка/проектор inFocusIN24+;

3 Мультимедиацентр: телевизор «PHILIPS», DVDPlayerDV-2240.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, вза-

имодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	заменен-ных	аннулиро-ванных	новых			