

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ряполов Петр Алексеевич

Должность: декан ЕНФ

Дата подписания: 15.09.2025 09:04:25

Уникальный программный ключ:

efd3ecd9bd183f7649d0e3a33c230c6662946c7c99039b2b2689216a408c1780

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

### **Введение в направление подготовки и планирование профессиональной карьеры**

#### Цель преподавания дисциплины

**Цель дисциплины** – получение общего представления о направлении подготовки 18.03.01 Химическая технология, профиль «Современные композиционные материалы», формирование у студента способности осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, а также умений стратегического управления карьерой, навыков эффективного поведения на рынке труда, овладения технологиями индивидуального трудоустройства.

#### Задачи изучения дисциплины

1. Ознакомление студентов с особенностями организации учебного процесса в университете, подготовке их к активному участию в этом процессе

2. Ознакомление студентов с основными химическими процессами, областями их применения в различных сферах человеческой деятельности, знакомство с историей возникновения и развития химической технологии и технологий производства современных композиционных материалов.

3. Формирование способности осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии.

4. Формирование способности осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла объектов, систем и процессов.

5. Овладение навыками самостоятельного поиска работы и трудоустройства.

Индикаторы компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины:

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии

ОПК-2(н) Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла объектов, систем и процессов

УК-11/УК-10(н) Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

#### Разделы дисциплины

| № п/п | Раздел (тема) дисциплины                                                                                                                                    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                                                                                                           |
| 1     | Химическая технология как наука и ее задачи. Технологии производства изделий из композиционных материалов.                                                  |
| 2     | Общая характеристика направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) «Современные композиционные материалы». Профстандарты. |
| 3     | Основы саморазвития личности. Управление профессиональным развитием и саморазвитием.                                                                        |
| 4     | Стратегия поведения выпускника на рынке труда. Эффективные технологии самопрезентации                                                                       |
| 5     | Управление затратами предприятия и контроллинг                                                                                                              |
| 6     | Основы противодействия экстремизму, терроризму и коррупции.                                                                                                 |
| 7     | Техника безопасности в химической лаборатории.                                                                                                              |

## МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан естественно-научного  
факультета*(наименование ф-та, полностью)*Ряполов П.А.*(подпись, фамилия, инициалы)*« 02 » июня 20 23 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная ознакомительная практика*(наименование вида и типа практики)*

ОПОП ВО

18.03.01 Химическая технология,*(цифры и наименование направления подготовки)*направленность (профиль) «Современные композиционные материалы»*(наименование направленности (профиля))*форма обучения очная*ОПОП ВО с присвоением двух квалификаций одного уровня высшего образования*

Курск – 2023

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология базового направления подготовки, утвержденным приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 922;
- с учетом ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 28.03.01 Нанотехнологии и микросистемная техника сопрягаемого направления подготовки, утвержденным приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 924;
- на основании учебного плана ОПОП ВО 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) «Современные композиционные материалы», одобренного Ученым советом университета (протокол № 12 от 29.05.2023).

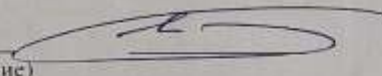
Рабочая программа дисциплины обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) «Современные композиционные материалы» с присвоением двух квалификаций одного уровня высшего образования на совместном заседании выпускающих кафедр фундаментальной химии и химической технологии, нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики

(наименования выпускающих кафедр по базовому и сопрягаемому направлениям подготовки)

(протокол № 8 от 01.06.2023).

Зав. кафедрой фундаментальной химии и химической технологии  
(наименование выпускающей кафедры по базовому направлению подготовки)

к.х.н., доцент  
(уч. степень, уч. звание)



Н.В. Кувардин

Зав. кафедрой нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики

(наименование выпускающей кафедры по сопрягаемому направлению подготовки)

к.ф.-м.н., доцент  
(уч. степень, уч. звание)



А.Е. Кузько

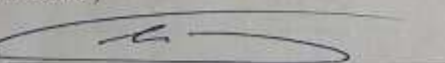
Разработчик программы

к.т.н., доцент  
(уч. степень, уч. звание)



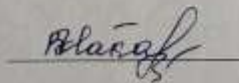
Н.М. Хорьякова

Зав. кафедрой



Н.В. Кувардин

Директор научной библиотеки



Макаровская В.Г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) «Современные композиционные материалы», одобренного Ученым советом университета протокол № \_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., на совместном заседании выпус-

кающих кафедр фундаментальной химии и химической технологии, нанотехнологий, микро-электроники, общей и прикладной физики  
(наименования выпускающих кафедр по базовому и сопрягаемому направлениям подготовки)

(протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_).

Зав. кафедрой фундаментальной химии и химической технологии  
(наименование выпускающей кафедры по базовому направлению подготовки)

к.х.н., доцент  
(уч. степень, уч. звание)

Н.В. Кувардин

Зав. кафедрой нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики  
(наименование выпускающей кафедры по сопрягаемому направлению подготовки)

к.ф.-м.н., доцент  
(уч. степень, уч. звание)

А.Е. Кузько

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) «Современные композиционные материалы», одобренного Ученым советом университета протокол № \_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., на совместном заседании выпускающих кафедр фундаментальной химии и химической технологии, нанотехнологий, микро-электроники, общей и прикладной физики  
(наименования выпускающих кафедр по базовому и сопрягаемому направлениям подготовки)

(протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_).

Зав. кафедрой фундаментальной химии и химической технологии  
(наименование выпускающей кафедры по базовому направлению подготовки)

к.х.н., доцент  
(уч. степень, уч. звание)

Н.В. Кувардин

Зав. кафедрой нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики  
(наименование выпускающей кафедры по сопрягаемому направлению подготовки)

к.ф.-м.н., доцент  
(уч. степень, уч. звание)

А.Е. Кузько

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) «Современные композиционные материалы», одобренного Ученым советом университета протокол № \_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., на совместном заседа-

нии выпускающих кафедр фундаментальной химии и химической технологии, нанотехнологий, микро-электроники, общей и прикладной физики  
(наименования выпускающих кафедр по базовому и сопрягаемому направлениям подготовки)

(протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_).

Зав. кафедрой фундаментальной химии и химической технологии  
(наименование выпускающей кафедры по базовому направлению подготовки)

к.х.н., доцент  
(уч. степень, уч. звание)

Н.В. Кувардин

Зав. кафедрой нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики  
(наименование выпускающей кафедры по сопрягаемому направлению подготовки)

к.ф.-м.н., доцент  
(уч. степень, уч. звание)

А.Е. Кузько

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) «Современные композиционные материалы», одобренного Ученым советом университета протокол № \_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., на совместном заседании выпускающих кафедр фундаментальной химии и химической технологии, нанотехнологий, микро-электроники, общей и прикладной физики  
(наименования выпускающих кафедр по базовому и сопрягаемому направлениям подготовки)

(протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_).

Зав. кафедрой фундаментальной химии и химической технологии  
(наименование выпускающей кафедры по базовому направлению подготовки)

к.х.н., доцент  
(уч. степень, уч. звание)

Н.В. Кувардин

Зав. кафедрой нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики  
(наименование выпускающей кафедры по сопрягаемому направлению подготовки)

к.ф.-м.н., доцент  
(уч. степень, уч. звание)

А.Е. Кузько

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

### **1.1 Цель дисциплины**

Цель дисциплины – получение общего представления о направлении подготовки 18.03.01 Химическая технология, профиль «Современные композиционные материалы», формирование у студента способности осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, а также умений стратегического управления карьерой, навыков эффективного поведения на рынке труда, овладения технологиями индивидуального трудоустройства.

### **1.2 Задачи дисциплины**

Задачами дисциплины являются:

1. Ознакомление студентов с особенностями организации учебного процесса в университете, подготовке их к активному участию в этом процессе
2. Ознакомление студентов с основными химическими процессами, областями их применения в различных сферах человеческой деятельности, знакомство с историей возникновения и развития химической технологии и технологий производства современных композиционных материалов.
3. Формирование способности осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии.
4. Формирование способности осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла объектов, систем и процессов.
5. Овладение навыками самостоятельного поиска работы и трудоустройства.

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

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

| 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-3                                                                                                                           | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.2<br>При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды                       | <b>Знать:</b> методы и способы реализации своей роли в команде с учетом интересов, особенностей поведения всех членов команды<br><b>Уметь:</b> реализовывать свою роль в команде с учетом интересов, особенностей поведения всех членов команды.<br><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью реализовывать свою роль в команде с учетом интересов, особенностей поведения всех членов команды                                                                         |
|                                                                                                                                |                                                                                     | УК-3.3<br>Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата | <b>Знать:</b> возможные последствия личных действий и поступков, методы планирования своих действий для достижения заданного результата.<br><b>Уметь:</b> анализировать возможные последствия личных действий и поступков, планировать свои действия для достижения заданного результата.<br><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способностью анализировать возможные последствия личных действий и поступков, планировать свои действия для достижения заданного результата. |

| Планируемые результаты освоения<br>основной профессиональной<br>образовательной программы<br>(компетенции, закрепленные<br>за дисциплиной) |                                                                                                                                                | Код<br>и наименование<br>индикатора<br>достижения<br>компетенции,<br>закрепленного<br>за дисциплиной                                                                                                                                                               | Планируемые результаты<br>обучения по дисциплине,<br>соотнесенные с индикаторами<br>достижения компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| код<br>компетенции                                                                                                                         | наименование<br>компетенции                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| УК-6                                                                                                                                       | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни    | УК-6.2<br>Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения                                                           | <b>Знать:</b> задачи саморазвития и профессионального роста.<br><b>Уметь:</b> распределять задачи саморазвития и профессионального роста на долго-, средне- и краткосрочные.<br><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> обосновать актуальность и определять необходимые ресурсы для выполнения задач саморазвития и профессионального роста.                                                                                                                |
|                                                                                                                                            |                                                                                                                                                | УК-6.3<br>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 | <b>Знать:</b> современные инновационные технологии для осуществления непрерывного образования<br><b>Уметь:</b> реализовывать возможности непрерывного самообразования с учетом личностных особенностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда<br><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> инструментами непрерывного образования (образования в течение всей жизни) с учетом личностных возможностей, и требований рынка труда |
| ОПК-3                                                                                                                                      | Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии | ОПК-3.3<br>Формулирует цель и задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, с использованием для их решения изученных им методов наук                                                                                                                  | <b>Знать:</b> профессиональные функции и методы наук, использованные для решения.<br><b>Уметь:</b> формулировать цель и задачи, связанные с реализацией профессиональных функций.<br><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> иметь опыт использования изученных методов наук для решения задач, связанных с реализацией профессиональных функций.                                                                                                            |



| <i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i> |                                                                                                                                                                                         | <i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>                                                                                    | <i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотношенные с индикаторами достижения компетенций</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>код компетенции</i>                                                                                                                | <i>наименование компетенции</i>                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ОПК-2(н)                                                                                                                              | Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла объектов, систем и процессов | ОПК-2.3(н)<br>Анализирует затраты предприятия (проекта) с учетом инженерных рисков                                                                                           | <b>Знать:</b> методы анализа затрат предприятия (проекта) и инженерные риски.<br><b>Уметь:</b> анализировать затраты предприятия (проекта) с учетом инженерных рисков.<br><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> владеть навыками анализа затрат предприятия (проекта) с учетом инженерных рисков.                                                                                                                                                                                                         |
| УК-11/УК-10(н)                                                                                                                        | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности                       | УК-11.1/УК-10.1(н)<br>Анализирует гуманитарные и правовые последствия экстремизма, терроризма и коррупционной деятельности, в том числе собственных действий или бездействий | <b>Знать:</b> гуманитарные и правовые последствия экстремизма, терроризма и коррупционной деятельности.<br><b>Уметь:</b> анализировать гуманитарные и правовые последствия экстремизма, терроризма и коррупционной деятельности, в том числе собственных действий или бездействий.<br><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> владеть способностью формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности |

## 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 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) «Современные композиционные материалы» с присвоением двух квалификаций одного уровня высшего образования.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре.

Дисциплина имеет практико-ориентированный характер.

## 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 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов.

Таблица 3 – Объем дисциплины

| Виды учебной работы                                                               | Всего, часов       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Общая трудоемкость дисциплины                                                     | 108                |
| 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)                                        | 71,9               |
| Контроль/экз (подготовка к экзамену)                                              |                    |
| Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АтКР)                        | 0,1                |
| в том числе:                                                                      | не предусмотрен    |
| зачет                                                                             | 0,1                |
| 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     | Химическая технология как наука и ее задачи. Технологии производства изделий из композиционных материалов.                                                  | Основные понятия и термины. Понятие о химико-технологическом процессе. Классификация процессов химической технологии.<br>Химическая технология - основа научно-технического прогресса.<br>Технологии производства изделий из композиционных материалов.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2     | Общая характеристика направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) «Современные композиционные материалы». Профстандарты. | Область и объекты профессиональной деятельности, требования к результатам освоения программы бакалавриата, основные блоки и дисциплины учебного плана.<br>Государственные требования основной образовательной программы по направлению, рабочие учебные планы для студентов очной формы обучения.<br>Сущность профессиональных стандартов, роль профессиональных стандартов в системе занятости населения.<br>Система профессиональных стандартов в РФ.<br>Использование профессиональных стандартов при индивидуальном планировании карьеры. |
| 3     | Основы саморазвития личности. Управление профессиональным развитием и саморазвитием.                                                                        | Понятие и сущность саморазвития.<br>Движущие силы и механизмы саморазвития.<br>Самоутверждение.<br>Самосовершенствование.<br>Самоактуализация.<br>Механизмы саморазвития.<br>Барьеры саморазвития.<br>Концепции саморазвития личности.<br>Профессиональное развитие личности.<br>Непрерывное образования.                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4     | Стратегия поведения выпускника на рынке труда. Эффективные технологии самопрезентации                                                                       | Роль самопрезентации при поиске работы. Технологии самопрезентации; портфолио студента, резюме, сопроводительное письмо, мотивационное письмо, собеседование.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|   |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Управление затратами предприятия и контроллинг              | Основные понятия и подходы в управлении затратами организации<br>Современные системы управления затратами на предприятии. анализ отклонений затрат<br>Принятие управленческих решений на основе анализа «объем производства, издержки, прибыль»<br>Основные понятия, модели и информационное обеспечение контроллинга |
| 6 | Основы противодействия экстремизму, терроризму и коррупции. | Краткая история развития экстремизма и терроризма.<br>Понятие, причины, признаки и виды экстремизма.<br>Молодежный экстремизм и его профилактика.<br>Организационно-правовые основы противодействия экстремизму и терроризму.<br>Понятие и сущность коррупции.<br>Правовые основы противодействия коррупции.          |
| 7 | Техника безопасности в химической лаборатории.              | Правила работы в химической лаборатории. Хранение и расфасовка реактивов. Техника безопасности и доврачебная помощь.                                                                                                                                                                                                  |

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

| № п/п | Раздел (тема) дисциплины                                                                                                                                    | Виды деятельности |        |             | Учебно-методические материалы | Формы текущего контроля успеваемости <i>(по неделям семестра)</i> | Компетенции                |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|-------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|       |                                                                                                                                                             | лек., час         | № лаб. | № пр.       |                               |                                                                   |                            |
| 1     | 2                                                                                                                                                           | 3                 | 4      | 5           | 6                             | 7                                                                 | 8                          |
| 1     | Химическая технология как наука и ее задачи. Технологии производства изделий из композиционных материалов.                                                  | 2                 |        |             | У-2<br>У-3<br>У-5             | С                                                                 | ОПК-3.3                    |
| 2     | Общая характеристика направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) «Современные композиционные материалы». Профстандарты. | 4                 |        | 6           | У-2<br>У-8<br>МУ-1            | ПР6, РКС                                                          | ОПК-3.3                    |
| 3     | Основы саморазвития личности. Управление профессиональным развитием и саморазвитием.                                                                        | 2                 |        | 2           | У-4<br>МУ-1                   | ПР2, РКС                                                          | УК-3.2<br>УК-3.3<br>УК-6.2 |
| 4     | Стратегия поведения выпускника на рынке труда. Эф-                                                                                                          | 2                 |        | 1<br>3<br>4 | У-1<br>МУ-1                   | У-1,<br>ПР1,<br>ПР3,                                              | УК-3.2<br>УК-3.3<br>УК-6.2 |

|   |                                                             |   |  |             |     |                                 |                                                    |
|---|-------------------------------------------------------------|---|--|-------------|-----|---------------------------------|----------------------------------------------------|
|   | фективные технологии самопрезентации                        |   |  | 5<br>7<br>9 |     | ПР4,<br>ПР5,<br>ПР7, РКС<br>ПР9 | УК-6.3                                             |
| 5 | Управление затратами предприятия и контроллинг              | 2 |  |             | У-6 | С                               | УК-3.2<br>УК-3.3<br>УК-6.2<br>УК-6.3<br>ОПК-2.3(н) |
| 6 | Основы противодействия экстремизму, терроризму и коррупции. | 2 |  | 8           | У-6 | ПР8                             | УК-11.1/УК-10.1(н)<br>УК-6.3                       |
| 7 | Техника безопасности в химической лаборатории.              | 4 |  |             | У-7 | С                               | ОПК-3.3                                            |

С – собеседование; РКС – разбор конкретных ситуаций; ПР – выполнение практической работы

## 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    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| 1.    | Химическая технология как наука и ее задачи. Технологии производства изделий из композиционных материалов.                                                  | 4 неделя  | 10   |
| 2.    | Общая характеристика направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) «Современные композиционные материалы». Профстандарты. | 6 неделя  | 10   |
| 3.    | Основы саморазвития личности. Управление профессиональным развитием и саморазвитием.                                                                        | 8 неделя  | 10   |
| 4.    | Стратегия поведения выпускника на рынке труда. Эффективные технологии самопрезентации                                                                       | 10 неделя | 10   |
| 5.    | Управление затратами предприятия и контроллинг                                                                                                              | 12 неделя | 10   |
| 6.    | Основы противодействия экстремизму, терроризму и коррупции.                                                                                                 | 14 неделя | 10   |
| 7.    | Техника безопасности в химической лаборатории.                                                                                                              | 18 неделя | 11,9 |
| Итого |                                                                                                                                                             |           | 71.9 |

## 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 кафедр фундаментальной химии и химической технологии, нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников университета.

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;
- 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. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины**

Реализация ОПОП ВО с присвоением двух квалификаций одного уровня высшего образования и компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных и общепрофессиональных компетенций обучающихся.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

| №      | Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия) | Используемые интерактивные образовательные технологии | Объем, час. |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------|
| 1      | 2                                                                           | 3                                                     | 4           |
| 2      | Система содействия трудоустройству выпускников вузов РФ                     | Разбор конкретных ситуаций                            | 2           |
| 7      | Основы поиска работы в сети интернет                                        | Разбор конкретных ситуаций                            | 2           |
| Итого: |                                                                             |                                                       | 4           |

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован 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 гражданскому, правовому, экономическому, профессионально-трудовому, 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 химической технологии как науки, высокого профессионализма ученых, их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества; примеры подлинной нравственно-

сти людей, причастных к развитию науки, культуры, экономики и производства;

– 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, диспуты и др.);

– 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 <sup>1</sup> формирования компетенций и дисциплины (модули), практики, при изучении которых формируется данная компетенция |                                                                               |                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                             | начальный                                                                                                                        | основной                                                                      | завершающий                                                                                                                                     |
| 1                                                                                                                           | 2                                                                                                                                | 3                                                                             | 4                                                                                                                                               |
| УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                    | Введение в направления подготовки и планирование профессиональной карьеры<br>Учебно-исследовательская работа студентов           | Учебная ознакомительная практика<br>Производственная технологическая практика | Правоведение<br>Производственная преддипломная практика<br>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования | Современные информационные технологии в профессиональной деятельности<br>Введение в направ-                                      | Учебно-исследовательская работа студентов                                     | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы                                                            |



|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                    |                                                                 |                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| в течение всей жизни                                                                                                                                                                                | ления подготовки и планирование профессиональной карьеры                                                                                           |                                                                 |                                                                                                                                         |
| ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии                                                | Современные информационные технологии в профессиональной деятельности<br>Введение в направления подготовки и планирование профессиональной карьеры | Учебная технологическая практика                                | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                                                    |
| ОПК-2(н)<br>Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла объектов, систем и процессов | Введение в направления подготовки и планирование профессиональной карьеры                                                                          | Учебная технологическая практика                                | Экономическая культура и финансовая грамотность<br>Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| УК-11/УК-10(н)<br>Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности                 | Введение в направления подготовки и планирование профессиональной карьеры                                                                          | Правоведение<br>Экономическая культура и финансовая грамотность | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена                                                                                    |

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

Таблица 7.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

| Код компетенции/ этап (наименование этапа по таблице 6.1)                                   | Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закреплённые за практикой)                          | Критерии и шкала оценивания компетенций                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                             |                                                                                                                           | Недостаточный уровень («неудовл.»)                                                                                                                                                                     | Пороговый уровень («удовл.»)                                                                                                                                          | Продвинутый уровень («хорошо»)                                                                                                                                | Высокий уровень («отлично»)                                                                                                                                                                             |
| 1                                                                                           | 2                                                                                                                         | 3                                                                                                                                                                                                      | 4                                                                                                                                                                     | 5                                                                                                                                                             | 6                                                                                                                                                                                                       |
| УК-3<br>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.2<br>При реализации своей роли в команде учитывает особенности поведения других членов команды                       | <b>Знать:</b><br>демонстрирует менее 60 % знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-3. Обучающийся нуждается в постоянных подсказках; допускает грубые ошибки, которые не может исправить самостоятельно. | <b>Знать:</b><br>демонстрирует 60-74 % знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-3<br>Знания обучающегося имеют поверхностный характер, имеют место неточности и ошибки. | <b>Знать:</b><br>демонстрирует 75-89 % знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-3. Обучающийся имеет хорошие, но не исчерпывающие знания; допускает неточности. | <b>Знать:</b><br>демонстрирует 90-100 % знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-3. Знания обучающегося являются прочными и глубокими, имеют системный характер. Обучающийся свободно оперирует знаниями. |
|                                                                                             | УК-3.3<br>Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата | <b>Уметь:</b><br>демонстрирует менее 60% умений, установленных в таблице 1.3 для УК-3.                                                                                                                 | <b>Уметь:</b><br>в целом сформированные, но вызывающие затруднения при самостоятельном применении умения, указанные в таблице 1.3 для УК-3.                           | <b>Уметь:</b><br>сформированные и самостоятельно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для УК-3.                                                        | <b>Уметь:</b><br>хорошо развитые, уверенно и успешно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для УК-3.                                                                                              |

|                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                          | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-3, не развиты.                                                                                                | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-3, развиты на элементарном уровне.                                         | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-3, хорошо развиты.                                                   | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-3, доведены до автоматизма.                                                                                    |
| УК-6<br>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.2<br>Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, распределяет их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения | <b>Знать:</b><br>демонстрирует менее 60% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-6. Обучающийся нуждается в постоянных подсказках; допускает грубые ошибки, которые не может исправить самостоятельно. | <b>Знать:</b><br>демонстрирует 60-74% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-6. Знания обучающегося имеют поверхностный характер, имеют место неточности и ошибки. | <b>Знать:</b><br>демонстрирует 75-89% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-6. Обучающийся имеет хорошие, но не исчерпывающие знания; допускает неточности. | <b>Знать:</b><br>демонстрирует 90-100% знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-6. Знания обучающегося являются прочными и глубокими, имеют системный характер. Обучающийся свободно оперирует знаниями. |
|                                                                                                                                                     | УК-6.3<br>Использует основные возможности и инструменты непрерывного образования (образования)                                                                                                           | <b>Уметь:</b><br>демонстрирует менее 60% умений, установленных в таблице 1.3 для УК-6.                                                                                                                | <b>Уметь:</b><br>в целом сформированные, но вызывающие затруднения при самостоятельном применении умения, указанные в таблице 1.3 для УК-6.                        | <b>Уметь:</b><br>сформированные и самостоятельно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для УК-6.                                                       | <b>Уметь:</b><br>хорошо развитые, уверенно и успешно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для УК-6.                                                                                             |

|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                         | в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-6, не развиты.                                                                                                  | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-6, развиты на элементарном уровне.                                           | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-6, хорошо развиты.                                                     | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-6, доведены до автоматизма.                                                                                      |
| ОПК-3<br>Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии | ОПК-3.3<br>Формулирует цель и задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, с использованием для их решения изученных методов наук                       | <b>Знать:</b><br>демонстрирует менее 60 % знаний, указанных в таблице 1.3 для ОПК-3. Обучающийся нуждается в постоянных подсказках; допускает грубые ошибки, которые не может исправить самостоятельно. | <b>Знать:</b><br>демонстрирует 60-74 % знаний, указанных в таблице 1.3 для ОПК-3. Знания обучающегося имеют поверхностный характер, имеют место неточности и ошибки. | <b>Знать:</b><br>демонстрирует 75-89 % знаний, указанных в таблице 1.3 для ОПК-3. Обучающийся имеет хорошие, но не исчерпывающие знания; допускает неточности. | <b>Знать:</b><br>демонстрирует 90-100 % знаний, указанных в таблице 1.3 для ОПК-3. Знания обучающегося являются прочными и глубокими, имеют системный характер. Обучающийся свободно оперирует знаниями. |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                      | <b>Уметь:</b><br>демонстрирует менее 60% умений, установленных в таблице 1.3 для ОПК-3.                                                                                                                 | <b>Уметь:</b><br>в целом сформированные, но вызывающие затруднения при самостоятельном применении умения, указанные в таблице 1.3 для ОПК-3.                         | <b>Уметь:</b><br>сформированные и самостоятельно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для ОПК-3.                                                        | <b>Уметь:</b><br>хорошо развитые, уверенно и успешно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для ОПК-3.                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в таблице 1.3 для ОПК-3, не развиты.                                                                                                    | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в таблице 1.3 для ОПК-3, развиты на элементарном уровне.                                             | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в таблице 1.3 для ОПК-3, хорошо развиты.                                                       | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в таблице 1.3 для ОПК-3, доведены до автоматизма.                                                                                        |
| ОПК-2(н)<br>Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла объектов, систем и процессов | ОПК-2.3(н)<br>Анализирует затраты предприятия (проекта) с учетом инженерных рисков | <b>Знать:</b><br>демонстрирует менее 60 % знаний, указанных в таблице 1.3 для ОПК-2(н). Обучающийся нуждается в постоянных подсказках; допускает грубые ошибки, которые не может исправить самостоятельно. | <b>Знать:</b><br>демонстрирует 60-74 % знаний, указанных в таблице 1.3 для ОПК-2(н). Знания обучающегося имеют поверхностный характер, имеют место неточности и ошибки. | <b>Знать:</b><br>демонстрирует 75-89 % знаний, указанных в таблице 1.3 для ОПК-2(н). Обучающийся имеет хорошие, но не исчерпывающие знания; допускает неточности. | <b>Знать:</b><br>демонстрирует 90-100 % знаний, указанных в таблице 1.3 для ОПК-2(н). Знания обучающегося являются прочными и глубокими, имеют системный характер. Обучающийся свободно оперирует знаниями. |
|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    | <b>Уметь:</b><br>демонстрирует менее 60 % умений, установленных в таблице 1.3 для ОПК-2(н).                                                                                                                | <b>Уметь:</b><br>в целом сформированные, но вызывающие затруднения при самостоятельном применении умения, указанные в таблице 1.3 для ОПК-2(н).                         | <b>Уметь:</b><br>сформированные и самостоятельно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для ОПК-2(н).                                                        | <b>Уметь:</b><br>хорошо развитые, уверенно и успешно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для ОПК-2(н).                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в таблице 1.3 для                                                                                                                       | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в                                                                                                    | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в таблице 1.3 для                                                                              | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в таблице 1.3 для                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              | ОПК-3, не развиты.                                                                                                                                                                                               | таблице 1.3 для ОПК-3, развиты на элементарном уровне.                                                                                                                        | ОПК-3, хорошо развиты.                                                                                                                                                  | ОПК-3, доведены до автоматизма.                                                                                                                                                                                   |
| УК-11/УК-10(н)<br>Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | УК-11.1/УК-10.1(н)<br>Анализирует гуманитарные и правовые последствия экстремизма, терроризма и коррупционной деятельности, в том числе собственных действий или бездействий | <b>Знать:</b><br>демонстрирует менее 60 % знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-11/УК-10(н). Обучающийся нуждается в постоянных подсказках; допускает грубые ошибки, которые не может исправить самостоятельно. | <b>Знать:</b><br>демонстрирует 60-74 % знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-11/УК-10(н). Знания обучающегося имеют поверхностный характер, имеют место неточности и ошибки. | <b>Знать:</b><br>демонстрирует 75-89 % знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-11/УК-10(н). Обучающийся имеет хорошие, но не исчерпывающие знания; допускает неточности. | <b>Знать:</b><br>демонстрирует 90-100 % знаний, указанных в таблице 1.3 для УК-11/УК-10(н). Знания обучающегося являются прочными и глубокими, имеют системный характер. Обучающийся свободно оперирует знаниями. |
|                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              | <b>Уметь:</b><br>демонстрирует менее 60% умений, установленных в таблице 1.3 для УК-11/УК-10(н).                                                                                                                 | <b>Уметь:</b><br>в целом сформированные, но вызывающие затруднения при самостоятельном применении умения, указанные в таблице 1.3 для УК-11/УК-10(н).                         | <b>Уметь:</b><br>сформированные и самостоятельно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для УК-11/УК-10(н).                                                        | <b>Уметь:</b><br>хорошо развитые, уверенно и успешно применяемые умения, указанные в таблице 1.3 для УК-11/УК-10(н).                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-11/УК-10(н), не развиты.                                                                                                 | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-11/УК-10(н), развиты на элементарном уровне.                                          | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-11/УК-10(н), хорошо развиты.                                                    | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки, указанные в таблице 1.3 для УК-11/УК-10(н), доведены до автоматизма.                                                                                     |

**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

| № п/п | Раздел (тема) дисциплины                                                                                                                                    | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Технология формирования                         | Оценочные средства <sup>1</sup>                                                         |                        | Описание шкал оценивания |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|
|       |                                                                                                                                                             |                                               |                                                 | наименование                                                                            | №№ заданий             |                          |
| 1     | 2                                                                                                                                                           | 3                                             | 4                                               | 5                                                                                       | 6                      | 7                        |
| 1     | Химическая технология как наука и ее задачи. Технологии производства изделий из композиционных материалов.                                                  | ОПК-3.3                                       | Собеседование                                   | Вопросы для собеседования                                                               | 1-20                   | Согласно табл.7.2        |
| 2     | Общая характеристика направления подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) «Современные композиционные материалы». Профстандарты. | ОПК-3.3                                       | ПР6, РКС                                        | Текст практической работы № 6<br>Описание конкретной ситуации для анализа               | 6                      | Согласно табл.7.2        |
| 3     | Основы саморазвития личности. Управление профессиональным развитием и саморазвитием.                                                                        | УК-3.2<br>УК-3.3<br>УК-6.2                    | ПР2, РКС                                        | Вопросы для собеседования по теме 3                                                     | 1-10                   | Согласно табл.7.2        |
| 4     | Стратегия поведения выпускника на рынке труда. Эффективные технологии самопрезентации                                                                       | УК-3.2<br>УК-3.3<br>УК-6.2<br>УК-6.3          | ПР1,<br>ПР3,<br>ПР4,<br>ПР5,<br>ПР7, РКС<br>ПР9 | Текст практических работ № 1, 3, 4, 5, 7, 9<br>Описание конкретной ситуации для анализа | 1, 3,<br>4, 5,<br>7, 9 | Согласно табл.7.2        |

| № п/п | Раздел (тема) дисциплины                                    | Код контролируемой компетенции (или ее части)      | Технология формирования | Оценочные средства <sup>1</sup>     |            | Описание шкал оценивания |
|-------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|------------|--------------------------|
|       |                                                             |                                                    |                         | наименование                        | №№ заданий |                          |
| 1     | 2                                                           | 3                                                  | 4                       | 5                                   | 6          | 7                        |
| 5     | Управление затратами предприятия и контроллинг              | УК-3.2<br>УК-3.3<br>УК-6.2<br>УК-6.3<br>ОПК-2.3(н) | Собеседование           | Вопросы для собеседования по теме 5 | 1-10       | Согласно табл.7.2        |
| 6     | Основы противодействия экстремизму, терроризму и коррупции. | УК-11.1/УК-10.1(н)<br>УК-6.3                       | ПР8                     | Текст практической работы № 8       | 8          | Согласно табл.7.2        |
| 7     | Техника безопасности в химической лаборатории.              | ОПК-3.3                                            | Собеседование           | Вопросы для собеседования по теме 7 | 1-10       | Согласно табл.7.2        |

### 7.3.1 Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

**а) Вопросы для собеседования по разделу (теме) № 3 «Основы саморазвития личности. Управление профессиональным развитием и саморазвитием»:**

1. Дайте определение личности и раскройте это понятие.
2. Как соотносятся понятия индивид, субъект деятельности, личность, индивидуальность?
3. В чем суть структурного подхода к пониманию личности А.Н. Леонтьева, Б.Г. Ананьева?
4. В чем различия понятий мотив и мотивация? Какое из этих понятий трудно изменяемо в личности? Почему?
5. В чем проявляется взаимосвязь воли и сознания?
6. В чем состоит многоаспектность понятия саморазвитие?
7. Перечислите условия, при которых процесс саморазвития осуществляется человеком.
8. В каких формах может выступать процесс саморазвития?
9. Назовите механизмы саморазвития. Дайте определение каждому механизму.
10. Что может препятствовать процессу саморазвития личности?

**б) Текст практической работы по теме № 6 «Нормативно-правовое обеспечение прав и интересов молодежи на рынке труда»:**



### Общие положения

Трудовой Кодекс РФ - основной документ, регулирующий трудовые отношения работника и работодателя: основные понятие, сфера применения. Трудовой кодекс Российской Федерации представляет собой свод основных правил, регулирующих взаимоотношения работника и работодателя.

Дополнительные гарантии молодым специалистам включают в себя содействие в решении жилищных вопросов молодых специалистов (приобретение жилья, предоставление служебного жилья или места в общежитиях, возмещение расходов по оплате жилья, предоставление ссуд или кредитов на приобретение жилья) в пределах финансовых возможностей и др.

### Основные термины и понятия

*Трудовой кодекс, трудовое законодательство, трудовой договор, трудовые отношения испытательный срок, работодатель, приказ (распоряжение работодателя).*

### Задание № 6

1. Используя документы, регулирующие трудовые отношения работника и работодателя, заполните таблицу 6.1, раскрывающую основные различия трудового и гражданско-правового договоров.

Таблица 6.1 – Сравнительные характеристики трудового и гражданско-правового договоров

|                                                                       | <i>Трудовой договор</i> | <i>Гражданско-правовой договор</i> |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| Нормативно-правовой акт, предусматривающий права и обязанности сторон |                         |                                    |
| Характер оплаты труда                                                 |                         |                                    |
| Отражение стажа в трудовой книжке                                     |                         |                                    |
| Право на отпуск                                                       |                         |                                    |
| Оплата больничных                                                     |                         |                                    |

2. Перечислите преимущества трудового договора перед гражданско-правовым.

3. Приведите пример 2-3 предприятий из числа лучших работодателей России по версии Hh (<http://rating.hh.ru/index>), имеющих специальные программы поддержки и/или развития молодых сотрудников. Дайте краткое описание таких программ.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине.

### 7.3.2 Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

*Промежуточная аттестация* по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в виде в виде бланкового и/или компьютерного тестирования<sup>5</sup>.

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. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

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.

#### **а) Примеры типовых заданий для теоретической части **зачета****

Задание в закрытой форме:

1. Что из перечисленного относится к деятельности ЦТВ ЮЗГУ?

А) постоянная и временная занятость, мониторинг трудоустройства выпускников

Б) размещение информации на сайтах

В) все ответы верны

Г) все ответы неверны

2. Какую цель преследует этап прохождения собеседования?

- А) получения прохождения собеседования
- Б) произвести выгодное впечатление на работодателя
- В) получения приглашения на вакантную должность
- Г) выбор из предложенных вакансий

3. Свободные, обусловленные внутренними побуждениями действия человека, направленные на достижение своих целей, реализацию своих интересов – это:

- А) стимулы;
- Б) мотивы;
- В) мотивационная деятельность;
- Г) потребности;
- Д) цели

4. Что не является структурной составляющей в системе социально-трудовых отношений?

- А) разделение труда;
- Б) субъекты и уровни социально-трудовых отношений;
- В) принципы и типы социально-трудовых отношений;
- Г) предметы социально-трудовых отношений.

Задание в открытой форме:

1. К какому уровню относится ЦТВ ЮЗГУ?

Ответ: ... (к региональному).

2. Дайте определение понятию химическая технология?

## **б) Примеры типовых заданий для практической части зачета**

Компетентностно-ориентированная задача:

Представьте, что вы трудоустраиваетесь на должность специалиста по клиническим исследованиям на «Фармстандарт», который занимается разработкой и производством современных, качественных, доступных лекарственных препаратов, удовлетворяющих требованиям здравоохранения и ожиданиям пациентов, является крупнейшим производителем готовых лекарственных средств в Центрально-Черноземном регионе и входит в десятку крупнейших производителей медикаментов в России. Используя данную информацию, заполните таблицу 4.1.

Таблица 4.1 – Сведения классификаторов и справочников

|   | Наименование                 | Классификатор(справочник)                                                                             | Код | Содержание |
|---|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------|
| 1 | Вид деятельности             | <b>ОКВЭД</b> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности                            |     |            |
| 2 | Специальность по образованию | <b>ОКСО</b> Общероссийский классификатор специальностей по образованию                                |     |            |
| 3 | Занятие                      | <b>ОКЗ</b> Общероссийский классификатор занятий                                                       |     |            |
| 4 | Профессия, должность         | <b>ОКЦДТР</b> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов |     |            |
| 5 | Управленческая документация  | <b>ОКУД</b> Общероссийский классификатор управленческой документации                                  |     |            |
| 6 | Справочник                   | <b>ЕКС</b>                                                                                            |     |            |

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 «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                                                                  |
| Практическая работа №1. Система содействия трудоустройству выпускников вузов РФ                                  | 2                | Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе 1 | 4                 | Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе 1 |
| Практическая работа №2. Саморазвитие и планирование карьеры                                                      | 2                | Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе 2 | 4                 | Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе 2 |
| Практическая работа №3. Базовые понятия и основные инструменты трудоустройства                                   | 2                | Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе 3 | 4                 | Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе 3 |
| Практическая работа №4. Стратегия поведения выпускника на рынке труда. Эффективные технологии самопрезентации    | 2                | Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе 4 | 4                 | Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе 4 |
| Практическая работа №5. Нормативно-правовое обеспечение прав и интересов молодежи на рынке труда                 | 2                | Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе 5 | 4                 | Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе 5 |
| Практическая работа №6. Профессиональные стандарты                                                               | 2                | Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе 6 | 4                 | Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе 6 |
| Практическая работа №7. Основы поиска работы в сети интернет                                                     | 2                | Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе 7 | 4                 | Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе 7 |
| Практическая работа №8. Получение и развитие гибких навыков и надпрофессиональных компетенций                    | 2                | Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе 8 | 4                 | Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе 8 |
| Практическая работа №9. Программы набора молодых специалистов и стажировок международных и российских корпораций | 2                | Выполнил, но не ответил или неполно ответил на какой-либо вопрос по практической работе 9 | 4                 | Выполнил, правильно и полно ответил на все вопросы по практической работе 9 |
| 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 – 2 балла,
- 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. Широкова, Любовь Викторовна. 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. - Курск : ЮЗГУ, 2019. - 202 с. - Текст : электронный.

2. Леонтьева, А. И. Общая химическая технология : учебное пособие / А. И. Леонтьева, К. В. Брянкин ; Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2012. – Часть 1. – 108 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277815> (дата обращения: 12.06.2023). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

3. Горизонты химии 21 столетия : учебное пособие / 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: 09.06.2023). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

### **8.2 Дополнительная учебная литература**

4. Истратова, О. Н. Профессиональное становление личности : этапы, механизмы, сопровождение : учебное пособие / О. Н. Истратова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2022. – 214 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700215> (дата обращения: 12.06.2023). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

5. Тимошина, Ю. А. Введение в нанотехнологии : учебное пособие / Ю. А. Тимошина, Э. Ф. Вознесенский ; Казанский национальный исследовательский технологический институт. – Казань : Казанский национальный иссле-

довательский технологический университет (КНИТУ), 2019. – 88 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683833> (дата обращения: 12.06.2023). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

6. Назаренко, Д. В. Система антикризисного управления на предприятии и пути ее совершенствования / Д. В. Назаренко. – Москва : Лаборатория книги, 2012. – 109 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142240> (дата обращения: 12.06.2023). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

7. Балабанова, Ф. Б. Техника безопасности в учебном процессе и научно-исследовательской работе : учебное пособие / Ф. Б. Балабанова, К. В. Голованова, А. Р. Ахтямова ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2019. – 232 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612124> (дата обращения: 12.06.2023). – Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

8. Каранина, Е. В. Управление рисками : механизмы, инструменты, профессиональные стандарты : учебник / Е. В. Каранина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 257 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576521> (дата обращения: 12.06.2023). – 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. - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 28 с. - Загл. с титул. экрана. - 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. - Курск : ЮЗГУ, 2022. - 38 с. - Загл. с титул. экрана. – 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,  
Нанотехнологии: наука и производство

## **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Наименование ресурса информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на русском языке – ссылка на ресурс или адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на английском языке.

1. <http://www.strf.ru/> - Интернет- издание «Наука и технологии России – strf.ru»
2. <http://biblioclub.ru> - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
3. <http://www.rusnano.com/> - Группа РОСНАНО
4. <http://thesaurus.rusnano.com>- Словарь нанотехнологических и связанных с нанотехнологиями терминов.
5. HeadHunter <https://kursk.hh.ru/> 43 43
6. Job.ru <http://kursk.job.ru/>
7. Superjob.ru <https://kursk.superjob.ru/>
8. Trud.com <http://kursk.trud.com/>
9. Trudbox <http://trudbox.com/>
10. Upjobs Рабочие места <http://upjobs.ru/>
11. Атлас новых профессий atlas100.ru
12. Атлас профессий atlas100.ru
13. Государственная инспекция труда в Курской области – <http://git46.rostrud.ru/>
14. Комитет по труду и занятости населения по Курской области – <http://kursk.regiontrud.ru/>
15. Координационно-аналитический центр содействия трудоустройству выпускников учреждений профессионального образования – <http://kcst.bmstu.ru/>
16. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации – <http://www.rosmintrud.ru/>
17. Мониторинг трудоустройства <graduate.edu.ru/>
18. Путеводитель по компаниям (profyrost.ru)
19. Работа в России <https://trudvsem.ru>
20. Работа в России. Общероссийская база вакансий. <https://trudvsem.ru/>
21. Работавгороде.ru <http://kursk.rabotavgorode.ru/>
22. Росработа.ru <http://kursk.rosrabota.ru/>
23. Career.ru <https://career.ru/>
24. Центр трудоустройства выпускников ЮЗГУ – <http://ctv.swsu.ru/>

## **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины являются лекции и практические занятия.



На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия и положения каждой новой темы; важные положения аргументируются и иллюстрируются примерами из практики; объясняется практическая значимость изучаемой темы; делаются выводы; даются рекомендации для самостоятельной работы по данной теме. На лекциях необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных вопросов. В ходе лекции студент должен конспектировать учебный материал. Конспектирование лекций – сложный вид работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это лично студентом в режиме реального времени в течение лекции. Не следует стремиться записать лекцию дословно. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем кратко записать ее. Желательно заранее оставлять в тетради пробелы, куда позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно внести дополнительные записи. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, который преподаватель дает в начале лекционного занятия. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале.

Необходимым является глубокое освоение содержания лекции и свободное владение им, в том числе использованной в ней терминологией. Работу с конспектом лекции целесообразно проводить непосредственно после ее прослушивания, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях. Работа с конспектом лекции предполагает перечитывание конспекта, внесение в него, по необходимости, уточнений, дополнений, разъяснений и изменений. Некоторые вопросы выносятся за рамки лекций. Изучение вопросов, выносимых за рамки лекционных занятий, предполагает самостоятельное изучение студентами дополнительной литературы, указанной в п.8.2.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины продолжается на практических занятиях, 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. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. При работе с источниками и литературой необходимо:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прочитанное;
- фиксировать основное содержание прочитанного текста; формулировать устно и письменно основную идею текста; составлять план, формулировать тезисы.

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 освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю. Обязательным элементом самостоятельной работы по дисциплине является самоконтроль. Одной из важных задач обучения студентов способам и приемам самообразования является формирование у них умения самостоятельно контролировать и адекватно оценивать результаты своей учебной деятельности и на этой основе управлять процессом овладения знаниями. Овладение умениями самоконтроля приучает студентов к планированию учебного труда, способствует углублению их внимания, памяти и выступает как важный фактор развития познавательных способностей. Самоконтроль включает:

- оперативный анализ глубины и прочности собственных знаний и умений;
- критическую оценку результатов своей познавательной деятельности.

Самоконтроль учит ценить свое время, позволяет вовремя заметить и исправить свои ошибки. Формы самоконтроля могут быть следующими:

- устный пересказ текста лекции и сравнение его с содержанием конспекта лекции;
- составление плана, тезисов, формулировок ключевых положений текста по памяти;
- пересказ с опорой на иллюстрации, чертежи, схемы, таблицы, опорные положения.

Самоконтроль учебной деятельности позволяет студенту оценивать эффективность и рациональность применяемых методов и форм умственного труда, находить допускаемые недочеты и на этой основе проводить необходимую коррекцию своей познавательной деятельности.

При подготовке к промежуточной аттестации по дисциплине необходимо повторить основные теоретические положения каждой изученной темы и основные термины, самостоятельно решить несколько типовых компетентностно-ориентированных задач.

## **11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая пе-**

## **речень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

### *Информационные технологии:*

1. Libreoffice ([ru.libreoffice.org/download/](http://ru.libreoffice.org/download/)) бесплатная, GNU General Public License, (бессрочно). : режим доступа: свободный.

### *Программное обеспечение:*

1. Официальное наименование программного продукта Операционная система Windows 7/8/8.1/10, подписка Azure Dev Tools for Teaching ИД подписки 58b2e8a1-2dd1-40b7-8a24-b2c9c266b027 срок действия по 31.12.2023. : режим доступа: по подписке.

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

Аудиторные занятия по дисциплине проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа и лаборатории кафедр фундаментальной химии и химической технологии, нанотехнологий, микроэлектроники, общей и прикладной физики,

(наименование)

оснащенных стандартной учебной мебелью (столы и стулья для обучающихся; стол и стул для преподавателя; доска).

Для организации образовательного процесса применяются технические средства обучения:

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

2 Мультимедиацентр: ноутбук ASUSX50VLPMD T2330/14"/1024Mb/160Gb/ сум-ка/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, взаимодействие 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, прочесть 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     | замененных | аннулированных | новых |               |      |                                                                |
|                 |                |            |                |       |               |      |                                                                |