

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета машиностроительных  
и химических технологий Саблин П.А.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Элективные дисциплины по физической культуре и спорту:**  
**1. Прикладная физическая культура 2. Спортивные и подвижные игры**  
**3. Фитнес-культура»**

Направление подготовки	<i>18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии</i>
Направленность (профиль) образовательной программы	<i>Оборудование нефтегазопереработки</i>

Обеспечивающее подразделение
<i>Кафедра «Физического воспитания и спорта»</i>

Комсомольск-на-Амуре 2024

Разработчик рабочей программы:

Заведующий кафедрой, Доцент, Кандидат педагогических наук Валеев А.М.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой «Физическое воспитание и спорт» Валеев А.М.

Заведующий выпускающей кафедрой «Машиностроение» Отряскина Т.А.

## 1 Введение

Рабочая программа дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: 1.Прикладная физическая культура 2.Спортивные и подвижные игры 3.Фитнес-культура» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 19.08.2020 № 923, и основной профессиональной образовательной программы подготовки «Оборудование нефтегазопереработки» по направлению подготовки «18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии».

Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"><li>- овладение пониманием роли физической культуры в формировании здоровья человека, знаний основ организации двигательной активности как основного компонента здорового образа жизни, знаний средств и методов определения индивидуального уровня здоровья и его коррекции средствами физической культуры;</li><li>- формирование умения соблюдать нормы здорового образа жизни, выбирать системы физических упражнений для воздействия на определенные функциональные системы организма человека, применять методы дозирования физических упражнений в зависимости от состояния здоровья, физического развития и физической подготовленности, выбирать вид спорта или систему физических упражнений для воздействия на определенные функциональные системы организма человека, коррекции телосложения, развития физических качеств в зависимости от физической подготовленности;</li><li>- развитие навыков технического выполнения контрольных упражнений и результативно выполнять их, основ методики самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма, поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни.</li></ul>
Основные разделы / темы дисциплины	<p><b><u>Прикладная физическая культура</u></b> <i>Раздел 1 Легкоатлетическая подготовка</i> 1. Специальные упражнения легкоатлета 2. Бег на средние и длинные дистанции 3. Бег на короткие дистанции 4. Совершенствование техники бега по дистанции 5. Воспитание физических качеств. Подготовка к сдаче контрольных нормативов в беге 6. Прыжки в длину 7. Воспитание физических качеств. Подготовка к сдаче контрольных нормативов ОФП</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- спортивные и подвижные игры;</li><li>- общая физическая подготовка, гимнастика, фитнес.</li></ul> <p><i>Раздел 2 Спортивные и подвижные игры</i> 8. Баскетбол 9. Волейбол 10. Футбол 11. Настольный теннис 12. Дартс 13. Подвижные игры</p> <p><i>Раздел 3 Общая физическая подготовка, гимнастика, фитнес</i> 14. Гимнастические положения и движения 15. Общеразвивающие упражнения 16. Воспитание физических качеств</p>

<p>17. Аэробика, шейпинг, атлетическая гимнастика</p> <p>18. Самоконтроль за состоянием здоровья в процессе занятий физическими упражнениями</p> <p><b><u>Спортивные и подвижные игры</u></b></p> <p><i>Раздел 1 Спортивные игры</i></p> <p>1 Баскетбол</p> <p>2 Настольный теннис</p> <p>3 Волейбол</p> <p>4 Футбол</p> <p>5 Дартс</p> <p>6 Бадминтон</p> <p><i>Раздел 2 Подвижные игры</i></p> <p>7 Подвижные игры на открытом воздухе</p> <p>8 Подвижные игры в закрытых помещениях</p> <p>9 Народные подвижные игры</p> <p><i>Раздел 3 Общая физическая подготовка</i></p> <p>10 Гимнастические положения и движения</p> <p>11 Общеразвивающие упражнения</p> <p>12 Воспитание физических качеств</p> <p>13 Самоконтроль за состоянием здоровья в процессе занятий физическими упражнениями</p> <p><b><u>Фитнес-культура</u></b></p> <p><i>Раздел 1 Фитнес-программы с использованием традиционных форм двигательной активности</i></p> <p>1 Оздоровительная ходьба, бег</p> <p>2 Оздоровительное плавание</p> <p>3 Туризм, ориентирование</p> <p><i>Раздел 2 Инновационные фитнес-технологии</i></p> <p>4 Аэробика</p> <p>5 Стретчинг</p> <p>6 Оздоровительный фитнес</p> <p>7 Шейпинг</p> <p>8 Бодибилдинг</p> <p>9 Аквафитнес</p> <p><i>Раздел 3 Мониторинг физического состояния в процессе физического воспитания</i></p> <p>10 Определение уровня физической подготовленности</p> <p>11 Самоконтроль за состоянием здоровья в процессе занятий физическими упражнениями.</p>
--

## **2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций**

Процесс изучения дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: 1.Прикладная физическая культура 2.Спортивные и подвижные игры 3.Фитнес-культура» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 1):

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>Универсальные</b>		
<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Знает виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни</p> <p>УК-7.2. Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни</p> <p>УК-7.3. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>Знать роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности; значение ФК в формировании общей культуры личности человека; принципы, средства, методы физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности; теоретические и методические основы организации самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности различной направленности для достижения жизненных и профессиональных целей.</p> <p>Уметь использовать средства физической культуры для оптимизации работоспособности и укрепления здоровья; разрабатывать содержание учебно-тренировочного занятия различной направленности; оздоровительную программу для себя; разрабатывать комплексы ППФК (Профессионально-прикладная физическая культура) с учетом особенностей будущей профессиональной деятельности.</p> <p>Владеть способностью использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности.</p>

### 3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту  
1.Прикладная физическая культура 2.Спортивные и подвижные игры 3.Фитнес-

культура» входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к вариативной части.

Место дисциплины (этап формирования компетенции) отражено в схеме формирования компетенций, представленной в документе *Оценочные материалы*, размещенном на сайте университета [www.knastu.ru](http://www.knastu.ru) / *Наш университет* / *Образование* / *18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии* / *Оценочные материалы*).

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту 1.Прикладная физическая культура 2.Спортивные и подвижные игры 3.Фитнес-культура» полностью реализуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется путем проведения практических занятий.

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту 1.Прикладная физическая культура 2.Спортивные и подвижные игры 3.Фитнес-культура» в рамках воспитательной работы направлена на развитие у студентов физических и духовных сил, укрепление выносливости, приобретение знаний о здоровом образе жизни. Профилактическая работа немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и формирование ценностей здорового образа жизни.

#### **4 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы**

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту 1.Прикладная физическая культура 2.Спортивные и подвижные игры 3.Фитнес-культура изучается на 1, 2, 3, 4 курсе, 2, 3, 4, 5, 6, 7 семестрах.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 328 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 248 ч., промежуточная аттестация в форме зачета, самостоятельная работа обучающихся 80 ч.

#### **4.1 Структура и содержание дисциплины для очной формы обучения**

##### **Прикладная физическая культура**

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
<b>Раздел 1 Легкоатлетическая подготовка</b>				
<i>1. Специальные упражнения легкоатлета</i>		8		4
<i>2. Бег на средние и длинные дистанции</i>		8		4
<i>3. Бег на короткие дистанции</i>		8		4
<i>4. Совершенствование техники бега по дистанции</i>		8		4
<i>5. Воспитание физических качеств. Подготовка к сдаче контрольных нормативов в беге</i>		8		4

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
6. Прыжки в длину		8		4
7. Воспитание физических качеств. Подготовка к сдаче контрольных нормативов ОФП		8		4
<b>Раздел 2 Спортивные и подвижные игры</b>				
8. Баскетбол		16		4
9. Волейбол		16		4
10. Футбол		16		4
11. Настольный теннис		16		4
12. Дартс		16		4
13. Подвижные игры		16		4
<b>Раздел 3 Общая физическая подготовка, гимнастика, фитнес</b>				
14. Гимнастические положения и движения		14		4
15. Общеразвивающие упражнения		26		6
16. Воспитание физических качеств		22		6
17. Аэробика, шейпинг, атлетическая гимнастика		26		4
18. Самоконтроль за состоянием здоровья в процессе занятий физическими упражнениями		8		8
<b>ИТОГО по дисциплине</b>		<b>248</b>		<b>80</b>

### Спортивные и подвижные игры

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
<b>Раздел 1 Спортивные игры</b>				
1 Баскетбол		32		6
2 Настольный теннис		32		6
3 Волейбол		32		6
4 Футбол		32		6
5 Дартс		16		8
6 Бадминтон		10		6

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
<b>Раздел 2 Подвижные игры</b>				
7 Подвижные игры на открытом воздухе		14		8
8 Подвижные игры в закрытых помещениях		14		8
9 Народные подвижные игры		14		8
<b>Раздел 3 Общая физическая подготовка</b>				
10 Гимнастические положения и движения		12		4
11 Общеразвивающие упражнения		16		4
12 Воспитание физических качеств		16		4
13 Самоконтроль за состоянием здоровья в процессе занятий физическими упражнениями		8		6
<b>ИТОГО по дисциплине</b>		<b>248</b>		<b>80</b>

### Фитнес-культура

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
<b>Раздел 1 Фитнес-программы с использованием традиционных форм двигательной активности</b>				
1 Оздоровительная ходьба, бег.		36		
2 Оздоровительное плавание				12
3 Туризм, ориентирование				12
<b>Раздел 2 Инновационные фитнес-технологии</b>				
4 Аэробика		42		6
5 Стретчинг		24		6
6 Оздоровительный фитнес		36		6
7 Шейпинг		32		6
8 Бодибилдинг		42		6
9 Аквафитнес				12
<b>Раздел 3 Мониторинг физического состояния в процессе физического воспитания</b>				
10 Определение уровня физической подготовленности		24		6
11 Самоконтроль за состоянием здоровья в про-		12		8



Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
<i>цессе занятий физическими упражнениями</i>				
<b>ИТОГО по дисциплине</b>		<b>248</b>		<b>80</b>

## 5 Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обсуждаются и утверждаются на заседании кафедры. Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде, также фонды оценочных средств доступны студентам в личном кабинете – раздел учебно-методическое обеспечение.

## 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 6.1 Основная и дополнительная литература

Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы представлен на сайте университета [www.knastu.ru](http://www.knastu.ru) / *Наш университет / Образование / 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии / Рабочий учебный план / Реестр литературы.*

### 6.2 Методические указания для студентов по освоению дисциплины

1. Дартс: методические указания / А.М. Валеев. – Комсомольск-на-Амуре: изд-во ФГБОУ ВО «КНАГТУ», 2016 – 22 с.

2. Организация и проведение соревнований по волейболу / сост. А.М. Валеев. – Комсомольск-на-Амуре: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Комсомольский-на-Амуре государственный университет», 2021. – 10 с.

3. Особенности физического воспитания студентов после различных заболеваний: метод. указания для студентов всех специальностей / Сост. Л.П. Михайлюк. – Комсомольск-на-Амуре: изд-во ФГБОУ ВПО «КНАГТУ», 2015. – 20 с.

4. Правила игры в баскетбол: методические указания для студентов всех специальностей / сост. Е. В. Занкина – Комсомольск-на-Амуре: ФГБОУ ВО «КНАГУ», 2021. – 20 с.

5. Правила игры в настольный теннис / сост. И.М. Ткач. – Комсомольск-на-Амуре: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Комсомольский-на-Амуре государственный университет», 2021. – 13 с.

6. Правила игры в футбол: метод. указания для студентов всех специальностей / Сост. А.М. Валеев. – Комсомольск-на-Амуре: изд-во ГОУ ВО «КНАГУ», 2021 – 22 с.

7. Самоконтроль и основы организации занятий по физической культуре в техническом вузе: метод. указания для студентов учебных групп очной и заочной формы обучения / Сост. Е.Е. Саламин и др. – Комсомольск-на-Амуре: изд-во ФГБОУ ВПО «КнАГТУ», 2013 – 30 с.

8. Совершенствование скоростно-силовых качеств студентов: метод. указания для студентов всех специальностей / Сост. Е.М. Фомин, А.М. Валеев. – Комсомольск-на-Амуре: изд-во ФГБОУ ВПО «КнАГТУ», 2015 – 16 с.

### **6.3 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Каждому обучающемуся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, с которыми у университета заключен договор.

Перечень рекомендуемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем представлен на сайте университета [www.knastu.ru](http://www.knastu.ru) / *Наш университет / Образование / 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии / Рабочий учебный план / Реестр ЭБС.*

Актуальная информация по заключенным на текущий учебный год договорам приведена на странице Научно-технической библиотеки (НТБ) на сайте университета <https://knastu.ru/page/3244>

### **6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

На странице НТБ можно воспользоваться интернет-ресурсами открытого доступа по укрупненной группе направлений и специальностей (УГНС) **18.00.00 Химические технологии:**

<https://knastu.ru/page/539>

Название сайта	Электронный адрес
Физкультура и спорт	<a href="http://www.fismag.ru">http://www.fismag.ru</a> , свободный
Министерство спорта Российской Федерации	<a href="http://www.minsport.gov.ru/ministry">http://www.minsport.gov.ru/ministry</a>
Национальная информационная сеть «Спортивная Россия»	<a href="http://www.infosport.ru">http://www.infosport.ru</a>
Физическая культура: воспитание, образование, тренировка	<a href="http://www.teoriya.ru/journals/fkvot">http://www.teoriya.ru/journals/fkvot</a>
Теория и практика физической культуры	<a href="http://www.teoriya.ru/journals">http://www.teoriya.ru/journals</a>

## **7 Организационно-педагогические условия**

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) - русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

## **7.1 Образовательные технологии**

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены семинарскими (практическими) занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в информационной образовательной среде.

## **7.2 Занятия семинарского типа**

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

## **7.3 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

Самостоятельная работа студентов направлена на более глубокое усвоение изучаемого теоретического и практического курса, формирование навыков применения простейших методик самооценки работоспособности, функционального состояния, физического здоровья, физического развития и умение использовать в повседневной жизни эффективные физкультурно-оздоровительные методики. Самостоятельная работа включает в себя:

- составление и выполнение комплексов упражнений утренней гимнастики; комплексов физических упражнений по профилактике и коррекции нарушений опорно-двигательного аппарата, комплексов производственной гимнастики с учётом направления будущей профессиональной деятельности;
- самостоятельные тренировочные занятия лёгкой атлетикой, лыжной подготовкой, спортивными играми, гимнастикой, плаванием;
- выполнение дыхательной гимнастики;
- освоение приёмов массажа и самомассажа;
- работа со специальной литературой для подготовки сообщений и докладов.

Самостоятельная работа обучающихся по физической культуре может включать следующие формы самостоятельных занятий физической культурой: утренняя гигиеническая гимнастика, упражнения в течение учебного (рабочего) дня, тренировочные занятия, походы выходного дня, прогулки перед сном, участие в спортивно-массовых мероприятиях, оздоровительная ходьба и бег и т.д. .

Основные мотивации:

- укрепление здоровья, исправление недостатков физического развития;
- повышение функциональных возможностей организма;
- подготовка к будущей профессиональной деятельности, овладение жизненно необходимыми умениями и навыками;
- активный отдых;
- достижение наивысших спортивных результатов.

Комплекс утренней гигиенической гимнастики (УГГ) включает в себя не менее 15 упражнений на разминку мышц и суставов для дальнейшей физической работы. Упражнения выполняются в определённой последовательности, мышцы шеи, руки (от мелких суставов к крупным), мышцы туловища, мышцы и суставы ног (от мелких к крупным), приседания, прыжки, упражнения на восстановление дыхания.

#### **7.4 Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

- При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:
- просматривать основные определения и факты;
  - повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
  - изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
  - самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
  - использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

#### *Методические рекомендации самостоятельной работы студентов.*

При организации самостоятельной работы можно выделить 2 этапа: первый – организационный; второй – закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

В процессе подготовки рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

## **8 Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

### **8.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Состав программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплины, приведен на сайте университета [www.knastu.ru](http://www.knastu.ru) / *Наш университет / Образование / 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии / Рабочий учебный план / Реестр ПО.*

Актуальные на текущий учебный год реквизиты / условия использования программного обеспечения приведены на странице ИТ-управления на сайте университета:

<https://knastu.ru/page/1928>

### **8.2 Учебно-лабораторное оборудование**

Аудитория	Наименование	Используемое оборудование
Спортивный комплекс	Стадион	Беговая дорожка
		Футбольное поле
Спортивный комплекс	Открытая спортивная площадка для минифутбола	Ворота для минифутбола
Спортивный комплекс	Открытая спортивная площадка для волейбола	Стойки, сетка
Спортивный корпус	Гимнастический городок	Перекладина, брусья, переходы для рук, стенки.
Спортивный корпус	Универсальный спортивный зал	Стойки и сетка для волейбола, баскетбольные щиты, столы для настольного тенниса, стойка для дартса
Спортивный корпус	Специализированный зал	Мат, перекладина, стойки, штанга, гантели, мультимедийное оборудование
Спортивный комплекс	Тренажерный зал	Кардиотренажеры, многофункциональные тренажеры, стойки, скамейки, штанги, тренажерные устройства

### 8.3 Технические и электронные средства обучения

#### Практические занятия.

Аудитории для практических занятий укомплектованы специализированным оборудованием и техническими средствами обучения.

#### Самостоятельная работа.

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде КнАГУ:

- читальный зал НТБ КнАГУ.

## 9 Иные сведения

### Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.