

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан

факультета кадастра и строительства

Н.В. Гринкруг

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Экономика техносферы»**

Направление подготовки	<i>20.03.01 Техносферная безопасность</i>
Направленность (профиль) образовательной программы	<i>Безопасность жизнедеятельности в техносфере</i>

Обеспечивающее подразделение
<i>Кафедра «Кадастры и техносферная безопасность»</i>

Разработчик рабочей программы:

Доцент, канд. техн. наук, доцент  
(должность, степень, ученое звание)

Г.Е. Никифорова  
(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой «Кадастры  
и техносферная безопасность»  
(наименование кафедры)

Н.В. Муллер

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

Заведующий кафедрой «Кадастры  
и техносферная безопасность»  
(наименование кафедры)

Н.В. Муллер

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

## 1 Общие положения

Рабочая программа и фонд оценочных средств дисциплины «Экономика техносферы» составлены в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 25.05.2020 № 680 и основной профессиональной образовательной программы подготовки «Безопасность жизнедеятельности в техносфере» по направлению подготовки «20.03.01 Техносферная безопасность».

Задачи дисциплины	<p><b>Знать:</b> теоретические основы экономики труда в масштабах страны, отрасли и конкретного предприятия (организации); требования к формированию и использованию трудовых ресурсов, их профессиональной подготовки, переподготовке; пути совершенствования организации и управления производственно-хозяйственной деятельностью подразделений технических служб, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности и охрану труда на предприятиях; методы оценки экономической эффективности оценки техники и профилактических мероприятий, направленных на безопасность жизнедеятельности и охрану труда на предприятиях; основы финансового и материально-технического обеспечения безопасности объектов народного хозяйства; понятие и виды экономического ущерба от стихийных бедствий, аварий, катастроф; значение и сущность страхования от стихийных бедствий, аварий, катастроф, от несчастных случаев и профессиональных заболеваний; основные особенности оплаты труда на предприятиях различных форм собственности и методов хозяйствования.</p> <p><b>Уметь:</b> формулировать задачи экономической оценки систем обеспечения безопасности; определять размер прямого/косвенного ущерба от стихийных бедствий, аварий, катастроф; разрабатывать экономически обоснованные мероприятия по охране труда и защите от стихийных бедствий, аварий и катастроф; производить необходимые расчеты и составлять проект сметы на содержание органов управления и подразделений охраны</p> <p><b>Владеть:</b> владеть навыками расчета показателей производительности труда, рассчитывать резервы роста производительности труда на предприятии (в организации); владеть навыками использования мотивации работников и выбирать наиболее действенные стимулы к труду; владеть навыками расчета тарифных ставок, расценки, доплаты и надбавки, заработной платы; экологических платежей</p>
Основные разделы / темы дисциплины	<p><b>1 Экономические аспекты природопользования</b></p> <p>1.1 Экономическая оценка природных ресурсов. Методы экономической оценки природных ресурсов. Плата за природные ресурсы</p> <p>1.2 Плата за негативное воздействие на окружающую среду. Расчет платы за выбросы, сбросы загрязняющих веществ и размещение отходов</p> <p>1.3 Определение экономического ущерба от загрязнения окружающей среды. Расчет экономического ущерба природному комплексу</p> <p><b>2 Оценка экономического ущерба при чрезвычайных ситуациях</b></p> <p>2.1 Определение материального ущерба</p> <p>2.2 Порядок определения экономического ущерба. Ущерб от ЧС природного и техногенного характера. Оценка ущерба от аварий на опасных производственных объектах</p> <p>2.3: Страховой способ возмещения ущерба от чрезвычайных ситуаций</p> <p><b>3 Оценка экономического ущерба от производственного травматизма и профзаболеваний</b></p>

	3.1 Методики определения экономического ущерба от производственного травматизма и профзаболеваний 3.2 Экономическое стимулирование создания безопасных условий труда 3.3: Экономическая эффективность мероприятий по охране труда
--	---

## 2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Экономика техносферы» 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>Общепрофессиональные</b>		
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	<p>ОПК-3.1 Знает действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, действующую систему и требования нормативно-правовых актов в области техносферной и экологической безопасности; международные стандарты в области обеспечения техносферной и экологической безопасности</p> <p>ОПК-3.2 Умеет применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, определять нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания</p> <p>ОПК-3.3 Умеет применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, определять нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания</p>	<p>Знает действующую систему государственного управления в области техносферной безопасности, действующую систему и требования нормативно-правовых актов в области техносферной и экологической безопасности; международные стандарты в области обеспечения техносферной и экологической безопасности</p> <p>Умеет применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, определять нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания</p> <p>Умеет применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, определять нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания</p>

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

Дисциплина входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к базовой 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 / 20.03.01 Техносферная безопасность / Оценочные материалы).

Дисциплина «Экономика техносферы» частично реализуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется путем проведения / выполнения самостоятельных работ, практических занятий. Практическая подготовка реализуется на основе:

Профессиональный стандарт 40.117 «СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (В ПРОМЫШЛЕННОСТИ)».

Обобщенная трудовая функция: С Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации. НЗ-2 Источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации, НЗ-3 Источники образования отходов в организации.

Дисциплина «Экономика техносферы» в рамках воспитательной работы направлена на формирование у обучающихся активной гражданской позиции, уважения к правам и свободам человека, знания правовых основ и законов, воспитание чувства ответственности или умения аргументировать, самостоятельно мыслить, развивает творчество, профессиональные умения или творчески развитой личности, системы осознанных знаний, ответственности за выполнение учебно-производственных заданий и т.д.

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

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

Дисциплина «Экономика техносферы» изучается на 3 курсе, 6 семестр.

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 з.е., 144 акад. час, в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 32 ч., промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой, самостоятельная работа обучающихся 112 ч.

Таблица 2.1 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			ИКР	Про м. аттест.	СРС
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
<b>Раздел 1. Экономические аспекты природопользования</b>						
<b>Тема 1.1</b> Экономическая оценка природных ресурсов. Методы экономической оценки природных ресурсов. Плата за природные ресурсы	1	-	-			21

<b>Тема 1.2</b> Плата за негативное воздействие на окружающую среду. Расчет платы за выбросы, сбросы загрязняющих веществ и размещение отходов	1	4	-			11
<b>Тема 1.3</b> Определение экономического ущерба от загрязнения окружающей среды. Расчет экономического ущерба природному комплексу	4	4	-			14
<b>Раздел 2. Оценка экономического ущерба при чрезвычайных ситуациях</b>						
<b>Тема 2.1</b> Определение материального ущерба	1	2	-			8
<b>Тема 2.2</b> Порядок определения экономического ущерба. Ущерб от ЧС природного и техногенного характера. Оценка ущерба от аварий на опасных производственных объектах	2	2				10
<b>Тема 3:</b> Страховой способ возмещения ущерба от чрезвычайных ситуаций	1	-				8
<b>Раздел 3 Оценка экономического ущерба от производственного травматизма и профзаболеваний</b>						
<b>Тема 3.1</b> Методики определения экономического ущерба от производственного травматизма и профзаболеваний	2	1	-			23
<b>Тема 3.2</b> Экономическое стимулирование создания безопасных условий труда	2	1	-			11
<b>Тема 3:</b> Экономическая эффективность мероприятий по охране труда	2	2				7
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	<b>16</b>	<b>16</b>				<b>112</b>

#### 4.2 Структура и содержание дисциплины для заочной формы обучения

Дисциплина «Экономика техносферы» изучается на 4 курсе, 7 семестр.

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 4 з.е., 144 акад. час, в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 10 ч., промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой 4 ч., самостоятельная работа обучающихся 130 ч.

Таблица 2.2 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)					
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			ИКР	Про м. аттест.	СРС
	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			

<b>Раздел 1. Экономические аспекты природопользования</b>						
<b>Тема 1.1</b> Экономическая оценка природных ресурсов. Методы экономической оценки природных ресурсов. Плата за природные ресурсы	0,5	-	-			23
<b>Тема 1.2</b> Плата за негативное воздействие на окружающую среду. Расчет платы за выбросы, сбросы загрязняющих веществ и размещение отходов	0,	1	-			13
<b>Тема 1.3</b> Определение экономического ущерба от загрязнения окружающей среды. Расчет экономического ущерба природному комплексу	1	1	-			16
<b>Раздел 2. Оценка экономического ущерба при чрезвычайных ситуациях</b>						
<b>Тема 2.1</b> Определение материального ущерба	0,25	0,5	-			10
<b>Тема 2.2</b> Порядок определения экономического ущерба. Ущерб от ЧС природного и техногенного характера. Оценка ущерба от аварий на опасных производственных объектах	0,5	0,5				12
<b>Тема 3:</b> Страховой способ возмещения ущерба от чрезвычайных ситуаций	0,25	-				10
<b>Раздел 3 Оценка экономического ущерба от производственного травматизма и профзаболеваний</b>						
<b>Тема 3.1</b> Методики определения экономического ущерба от производственного травматизма и профзаболеваний	0,25	1	-			25
<b>Тема 3.2</b> Экономическое стимулирование создания безопасных условий труда	0,25	1	-			13
<b>Тема 3:</b> Экономическая эффективность мероприятий по охране труда	0,25	1				9
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	<b>4</b>	<b>6</b>				<b>130</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 или 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 литература

Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы представлен на сайте университета [www.knastu.ru](http://www.knastu.ru) / Наш университет / Образование / 20.03.01 Техносферная безопасность / Рабочий учебный план / Реестр литературы.

## 6.2 Дополнительная литература для студентов по освоению дисциплины

1. Мاستрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий: Учебное пособие для вузов / Б. С. Мастрюков. - М.: Академия, 2011. - 368с.

2. Елисеев, А.С. Экономика [Электронный ресурс] / А.С. Елисеев. - М.: Дашков и К, 2017. - 528 с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php?>, ограниченный. - Загл. с экрана.

3. Экология и экономика природопользования: учебник для вузов / Э. В. Гирусов, С. Н. Бобылев, А. Л. Новоселов, Н. В. Чепурных; Под ред. Э.В. Гирусова, В.Н. Лопатина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА: Единство, 2003; 2000. - 520с.

4. Сурикова, Т.Б. Экологический мониторинг: учебник для вузов / Т. Б. Сурикова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Старый Оскол: Изд-во ТНТ, 2014. - 343с.

5. Ясовеев, М. Г. Экология урбанизированных территорий [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. Г. Ясовеев, Н. Л. Стреха, Д. А. Пацыкайлик; под ред. М. Г. Ясовеева. - М.: ИНФРА-М; Минск: Новое знание, 2015. - 293 с. // ZNANIUM.COM: электронно-библиотечная система. - Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. - Загл. с экрана.

## 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 / 20.03.01 Техносферная безопасность / 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) 20.00.00 Техносферная безопасность и природообустройство <https://knastu.ru/page/539>

Также можно воспользоваться следующими сайтами

Название сайта	Электронный адрес
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>
Министерство природных ресурсов и экологии РФ	<a href="http://www.mnr.gov.ru/">http://www.mnr.gov.ru/</a>
Особо охраняемые природные территории РФ	<a href="http://www.zapoved.ru/">http://www.zapoved.ru/</a>
Всероссийский экологический портал	<a href="http://ecoportal.su/">http://ecoportal.su/</a>
Министерство экономического развития РФ	<a href="http://www.economy.gov.ru/">http://www.economy.gov.ru/</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 лекциями и 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 лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

### 9.3 Занятия практические (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.

#### 7.4 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 наиболее важному средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

#### 7.5 Методические указания 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 на лекциях 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.
- **1. Методические указания при работе над конспектом лекции**
- При освоении курса необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из ре-

комендованной литературы, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций и т.д.

· **2. Методические указания по самостоятельной работе над изучаемым материалом и при подготовке к практическим занятиям**

· Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Работа с рекомендованной литературой обязательна.

· При изучении данной дисциплины студентам предлагаются отдельные темы следующих разделов для самостоятельного изучения:

1. Правовое регулирование природопользования и охраны природных объектов
2. Санкции за загрязнение окружающей среды и иные способы механизма ее охраны
3. Правовое регулирование охраны особых территорий
4. Правовое регулирование в области трудовых отношений
5. Страхование в системе управления экономической безопасностью предприятия

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 необходимо стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале... и т.д.

· **3. Методические указания по выполнению контрольной работы**

· Теоретическая часть контрольной работы выполняется по установленным темам с использованием практических материалов. Излагая вопросы темы, следует строго придерживаться плана. Работа не должна представлять пересказ отдельных глав учебника или учебного пособия. Необходимо изложить собственные соображения по существу излагаемых вопросов, внести свои предложения. Общие положения должны быть подкреплены и пояснены конкретными примерами. Излагаемый материал при необходимости следует проиллюстрировать таблицами, схемами, диаграммами и т.д. Во время консультаций следует задавать преподавателю уточняющие вопросы. Необходимо оформить контрольную работу в соответствии с требованиями, предъявляемыми к студенческим работам, и, после зачета ее преподавателем, выложить в личный кабинет.

**8 Материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

При реализации дисциплины «Экология» на базе профильной организации используется материально-техническое обеспечение, перечисленное в таблице 3.

Таблица 3 – Материально-техническое обеспечение дисциплины

Стандартное или специализированное оборудование, обеспечивающее выполнение заданий	Назначение оборудования
Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия, тематические иллюстрации).	Служат для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования)

**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* / *20.03.01 Техносферная безопасность* / *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/192>

## **8.2 Учебно-лабораторное оборудование**

Отсутствует

## **8.3 Технические и электронные средства обучения**

### **Лекционные занятия.**

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия, тематические иллюстрации).

### **Практические занятия.**

Аудитории для практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

### **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;

## **11 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.

