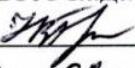


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
Факультет кадастра и строительства

Гринкруг Н.В.
«24 » ок 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Экология землепользования

Направление подготовки	21.04.02 "Землеустройство и кадастры"
Направленность (профиль) образовательной программы	<i>Кадастр недвижимости</i>
Квалификация выпускника	<i>магистр</i>

Обеспечивающее подразделение

Кафедра «Кадастры и техносферная безопасность»

Комсомольск-на-Амуре
2023

Разработчик рабочей программы:

Доцент, канд. техн. наук

(должность, степень, ученое звание)

Никифорова Г.Е.

(ФИО)

(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей
кафедрой «*Кадастры и
техносферная безопасность*»

(подпись)

Муллер Н.В.

(ФИО)

1 Общие положения

Рабочая программа и фонд оценочных средств дисциплины «Экология землепользования» составлены в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 11.08.2020 № 945 и основной профессиональной образовательной программы подготовки «Кадастр недвижимости» по направлению подготовки «21.04.02 Землеустройство и кадастры».

Задачи дисциплины	<p>Знать факторы, определяющие устойчивость биосфера, характеристики возрастания антропогенного воздействия на природу, глобальные проблемы экологии и принципы рационального природопользования, методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу, организационные и правовые средства охраны окружающей среды, способы достижения устойчивого развития.</p> <p>Уметь осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; грамотно использовать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией.</p> <p>Владеть методами экономической оценки ущерба от деятельности предприятия, методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду</p>
Основные разделы / темы дисциплины	<p>1 Основные понятия и законы экологии</p> <p>1.1 Место экологии в системе естественных наук. Истории развития экологии. Структура экологии. Задачи экологии. Основные законы экологии.</p> <p>1.2 Понятие и структура экосистемы, их разновидности. Представление о физико-химической среде обитания организмов</p> <p>1.3 Структура и границы биосфера. Роль Вернадского в формировании современного понятия о биосфере. Круговорот биогенных элементов в биосфере. Круговорот кислорода, углерода, азота, способы усвоения азота, серы, фосфора.</p> <p>2 Взаимодействие человека со средой обитания</p> <p>2.1 Человек как биологический вид. Взаимосвязь природных и антропогенных ландшафтов. Среда обитания человека и его критические периоды. Экологические факторы и здоровье человека</p> <p>2.2 Глобальные экологические проблемы.</p> <p>3 Рациональное природопользование и охрана окружающей среды</p> <p>3.1 Классификации природных ресурсов Земли. Атмосферный воздух, водные, земельные, лесные, топливно-минеральные и энергетические ресурсы.</p> <p>3.2 Мониторинг биосфера как необходимое средство оценки антропогенных воздействий. Классификация систем мониторинга</p> <p>3.3 Мониторинг атмосферы: руководящий документ по наблюдениям за загрязнением атмосферы. Основные задачи мониторинга атмосферы.</p> <p>3.4 Мониторинг водных ресурсов: поверхностных и подземных вод.</p> <p>3.5 Мониторинг почвенного покрова. Особенности мониторинга почвенного покрова при загрязнении нефтепродуктами, тяжелыми металлами.</p> <p>3.6 Основы экологического нормирования. Нормирование качества окружающей природной среды. Новейшие международные стандарты. Роль международных организаций</p> <p>3.7 Экономические аспекты охраны природы: платежи за природные ре-</p>

	<p>сурсы и за загрязнение окружающей природной среды. Расчет экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.</p> <p>4 Инженерная защита окружающей среды</p> <p>4.1 Общие мероприятия по предупреждению загрязнения воздушного бассейна. Очистители воздуха от пыли и газовых выбросов.</p> <p>4.2 Способы очистки сточных вод: механические, физико-химические, биологические и термические методы.</p> <p>4.3 Проблемы утилизации и вторичного использования отходов производства и потребления. Способы удаления и утилизации отходов.</p> <p>4.4 Выбор мероприятий по снижению шума. Шум на территории населенных пунктов</p> <p>5 Социально-экономические аспекты экологии</p> <p>5.1 Государственный экологический контроль. Экологическая экспертиза. Ответственность за экологические преступления. Понятие экологического права.</p> <p>5.2 Российское законодательство в области природоохранной деятельности. Принципы международного сотрудничества в области ООС.</p>
--	---

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

Процесс изучения дисциплины «Экология землепользования» 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
Общепрофессиональные		
ОПК-4 Способен определять методы, технологии выполнения исследований, оценивать и обосновывать результаты научных разработок в землеустройстве, кадастрах и смежных областях	<p>ОПК-4.1 Знает современное оборудование, приборы в землеустройстве и кадастрах; современные методы и технологии исследования в землеустройстве, кадастрах и смежных областях; форму представления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований</p> <p>ОПК-4.2 Умеет объяснить суть основных методов, области их применения, может привести геометрическую интерпретацию используемого метода; может записать основные расчетные формулы</p>	<p>Знает современное оборудование, приборы в землеустройстве и кадастрах; современные методы и технологии исследования в землеустройстве, кадастрах и смежных областях; форму представления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований</p> <p>Умеет объяснить суть основных методов, области их применения, может привести геометрическую интерпретацию используемого метода; может записать основные расчетные формулы</p> <p>Владеет навыками анализа полученных результатов,</p>

	ОПК-4.3 Владеет навыками анализа полученных результатов, представления отчета по результатам расчетов, представления результатов в виде презентации для публичного обсуждения	представления отчета по результатам расчетов, представления результатов в виде презентации для публичного обсуждения
--	---	--

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 / Наш университет / Образование / 21.04.02 "Землеустройство и кадастры" /Оценочные материалы).

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

Профессиональный стандарт 10.009 «ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬ».

Обобщенная трудовая функция: С Проведение исследований по вопросам рационального использования земель и их охраны, совершенствования процесса землеустройства. НЗ-7 Нормативные правовые акты, производственно-отраслевые нормативные документы, нормативно-техническая документация в области измерений и исследований, проектирования в землеустройстве, НЗ-8 Методики составления научно-технической отчетности по результатам выполненных исследований, требования к ее оформлению, НЗ-9 Принципы, средства и методы построения физических, математических и компьютерных моделей объектов научных исследований, НУ-1 Составлять научно-технические отчеты о научных исследованиях, НУ-2 Осуществлять организационно-методологическое обоснование научного исследования, планирование и проведение научных исследований и технических разработок, патентных исследований, экспериментов и испытаний.

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

Дисциплина «Экология землепользования» изучается на 1 курсе, 1 семестр.

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 з.е., 108 акад. час., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 12 ч., промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой, самостоятельная работа обучающихся 96 ч.

Таблица 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	Пром. аттест.	СРС

	Лек-ции	Прак-тиче-ские за-нятия	Лабо-ратор-ные заня-тия			
Раздел 1. Основные понятия и законы экологии						
Тема 1.1 Место экологии в системе естественных наук. Истории развития экологии. Структура экологии. Задачи экологии. Основные законы экологии.	-	-	-			1
Тема 1.2 Понятие и структура экосистемы, их разновидности. Представление о физико-химической среде обитания организмов.	-	-	-			2
Тема 1.3 Структура и границы биосферы. Роль Вернадского в формировании современного понятия о биосфере. Круговорот биогенных элементов в биосфере. Круговорот кислорода, углерода, азота, способы усвоения азота, серы, фосфора.		-	-			2
Раздел 2. Взаимодействие человека со средой обитания						
Тема 2.1 Человек как биологический вид. Взаимосвязь природных и антропогенных ландшафтов. Среда обитания человека и его критические периоды. Экологические факторы и здоровье человека.	-	2				4
Тема 2.2 Глобальные экологические проблемы.	-	-				2
Раздел 3 Рациональное природопользование и охрана окружающей среды						
Тема 3.1 Классификации природных ресурсов Земли. Атмосферный воздух, водные, земельные, лесные, топливно-минеральные и энергетические ресурсы.	-	-				2
Тема 3.2 Мониторинг биосфера как необходимое средство оценки антропогенных воздействий. Классификация систем мониторинга	-	-				2
Тема 3.3 Мониторинг атмосферы: руководящий документ по наблюдениям за загрязнением атмосферы. Основные задачи мониторинга атмосферы.	-	-				2
Тема 3.4 Мониторинг водных ресурсов: поверхностных и подземных вод.	-	-				2
Тема 3.5 Мониторинг почвенного покрова. Особенности мониторинга почвенного покрова при загрязнении нефтепродуктами, тяжелыми металлами.	-	2				4
Тема 3.6 Основы экологического нормирования. Нормирование качества окружающей природной среды. Новейшие международные стандарты. Роль международных организаций	-	2				15
Тема 3.7 Экономические аспекты охраны природы: платежи за природные	-	2				18

ресурсы и за загрязнение окружающей природной среды. Расчет экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.					
Раздел 4 Инженерная защита окружающей среды					
Тема 4.1 Общие мероприятия по предупреждению загрязнения воздушного бассейна. Очистители воздуха от пыли и газовых выбросов.	-	1	-		4
Тема 4.2 Способы очистки сточных вод: механические, физико-химические, биологические и термические методы.	-	-	-		4
Тема 4.3 Проблемы утилизации и вторичного использования отходов производства и потребления. Способы удаления и утилизации отходов.	-	-	-		20
Тема 4.4 Выбор мероприятий по снижению шума. Шум на территории населенных пунктов	-	-	-		2
Раздел 5 Социально-экономические аспекты экологии					
Тема 5.1 Государственный экологический контроль. Экологическая экспертиза. Ответственность за экологические преступления. Понятие экологического права.	-	2	-		8
Тема 5.2 Российское законодательство в области природоохранной деятельности. Принципы международного сотрудничества в области ООС.	-	1	-		4
ИТОГО по дисциплине	-	12			96

4 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.

5 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

5.1 Основная литература

Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы представлен на сайте университета www.knastu.ru / Наш университет / Образование / 21.04.02 "Землеустройство и кадастры" / Рабочий учебный план / Реестр литературы.

5.2 Дополнительная литература

1. Наумова Т.В. Экология землепользования: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры ФГБОУ ВО Приморская ГСХА / ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. - Уссурийск, 2015. –104с
2. Валова, В. Д. Экология [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / В. Д. Валова, О. М. Зверев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К, 2017. - 376 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. - Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. - Загл. с экрана.
3. Пушкарь, В. С. Экология [Электронный ресурс] : учебник / В. С. Пушкарь, Л. В. Якименко. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 397 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. - Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>, ограниченный. - Загл. с экрана.
4. Варламов А.А. Земельный кадастр: в 6 т. Т. 2 Управление земельными ресурсами: учебники и учебные пособия для студентов высш. учебных заведений /А.А. Варламов. - М.: КолосС, 2005. - 527 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.znanium.com/catalog.php>?
5. Винокуров, А.Ю. Экологическое право России: Учебник для вузов / А. Ю. Винокуров. - Ростов н/Д: Феникс, 2017. - 410с.
6. Ясовеев, М. Г. Экология урбанизированных территорий [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Г. Ясовеев, Н. Л. Стреха, Д. А. Павильчик; 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.

5.3 Методические указания для студентов по освоению дисциплины

1 Исследование парникового эффекта: методические указания к практической работе по курсу «Экология» / сост. В.И. Сенина. Г.Е. Никифорова. – Комсомольск-на-Амуре: ГОУВПО «КнАГУ», 2013. – 6 с.

2 Исследование кислотных осадков и их влияния на кислотность воды и почвы: Методические указания к практической работе по курсу "Экология" / Сост. Г.Е. Никифорова, В.И. Сенина - Комсомольск-на-Амуре: Комсомольский-на-Амуре гос. техн. ун-т, 2013.- 12с.

3 4 Показатель, характеризующий работоспособность человека: методические указания для проведения практических занятий по курсу «Экология: Раздел Экология человека» для студентов всех специальностей и форм обучения /Сост. Г.Е. Никифорова. - Комсомольск - на-Амуре: ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре гос. техн. ун-т», 2017. - 31 с.

4 Предприятие – источник загрязнения окружающей среды: методические указания к выполнению контрольной работы по курсу «Экология» для студентов всех специальностей очной формы обучения /сост. С.В. Дегтярева, В. И. Сенина. - Комсомольск - на - Амуре: ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре гос. техн. ун-т», 2013. - 26 с.

5.4 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 / Наш университет /Образование / 21.04.02 "Землеустройство и кадастры"/ 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>

5.5 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) 21.04.02 "Землеустройство и кадастры" <https://knastu.ru/page/539>

Также можно воспользоваться следующими сайтами

Название сайта	Электронный адрес
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru
Министерство природных ресурсов и экологии РФ	http://www.mnr.gov.ru/
Особо охраняемые природные территории РФ	http://www.zapoved.ru/
Всероссийский экологический портал	http://ecoportal.su/
Министерство экономического развития РФ	http:// www.economy.gov.ru/
Федеральное агентство по управлению государственным имуществом Российской Федерации	http:// www.mgi.ru/

6 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.

6.1 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.

6.3 Занятия практические (семинарского типа)

Семинарские занятия представляют собой детализацию 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.

6.34 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.

6.5 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 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.

Перечень методических указаний.

1 Исследование парникового эффекта: методические указания к практической работе по курсу «Экология» / сост. В.И. Сенина. Г.Е. Никифорова. – Комсомольск-на-Амуре: ГОУВПО «КнАГУ», 2013. – 6 с.

2 Исследование кислотных осадков и их влияния на кислотность воды и почвы: Методические указания к практической работе по курсу "Экология" / Сост. Г.Е. Никифорова, В.И. Сенина - Комсомольск-на-Амуре: Комсомольский-на-Амуре гос. техн. ун-т, 2013.- 12с.

3 Контроль качества воздуха окружающей среды: Методические указания к практической работе по разделу «Промышленная экология» курса «Экология» /Сост. Г.Е. Никифорова, В.И. Сенина, Е. Чикинда. – Комсомольск – на - Амуре: ФГБОУВПО «КнАГТУ», 2013. – 15 с.

4 Предприятие – источник загрязнения окружающей среды: методические указания к выполнению контрольной работы по курсу «Экология» для студентов всех специальностей очной формы обучения /сост. С.В. Дегтярева, В. И. Сенина. - Комсомольск - на - Амуре: ФГБОУ ВО «Комсомольский-на-Амуре гос. техн. ун-т», 2013. - 26 с.

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

При реализации дисциплины «Экология землепользования» 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 / Наш университет / Образование / 21.04.02 "Землеустройство и кадастры" / 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

Аудитория	Наименование аудитории (лаборатории)	Используемое оборудование
213-1	Лаборатория охраны труда и экологии	Термометр; Барометр;

		Барометр-анероид, Стационарный психрометр Августа, Универсальный гаоанализатор НПЗМ Универсальный газоанализатор УГ-2 рН-метр Шумомер ВШВ-003
--	--	--

8.3 Технические и электронные средства обучения

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:

- зал электронной информации НТБ КнАГУ;
- компьютерные классы факультета.

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-44/05vn) 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.