Минобрнауки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«Оренбургский государственный университет»**

Кафедра геометрии и компьютерных наук

На правах рукописи

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

*«Б1.Д.Б.30 Экология землепользования»*

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

*05.03.06 Экология и природопользование*

(код и наименование направления подготовки)

*Экология*

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

*Бакалавр*

Форма обучения

*Очная*

*Год набора 2022*

Составитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гамм Т.А.

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании кафедры экологии и природопользования

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Глуховская М.Ю.

Методические указания является приложением к рабочей программе по дисциплине *Экология землепользования*, зарегистрированной в ЦИТ под учетным номером\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
|  |
|  |

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Общие положения…………………………………………………...... | 4 |
| 2.Методические указания по контактной работе. ………………….... | 5 |
| 2.1Методические указания по лекционным занятиям……………….. | 5 |
| 2.2Методические указания по практическим занятиям……………... | 5 |
| 2.3. Методические указания по консультациям. ……………………… | 6 |
| 2.4. Методические указания по промежуточной аттестация (зачет, экзамен)…………………………………………………………………… | 6 |
| 3. Методические указания по самостоятельной работе над учебниками и учебными пособиями, научной литературой…………… | 6 |

**1.Общие положения**.

Дисциплина " *Экология землепользования* ", как фундаментальная профессиональная дисциплина, имеет большое значение в процессе теоретической и практической подготовки специалистов в области экологии.

Профессиональная подготовка позволит сформировать у студентов системное мышление в области изучения взаимодействия общества и природы, обеспечивающего комплексный подход к анализу проблем современного природопользования с позиций идеологии устойчивого развития, заложить основы знаний по рациональному природопользованию и управлению использованием природных ресурсов. Структура курса отражает комплексность, междисциплинарность и многоплановость проблем природопользования и подходов к их решению на современном этапе на основе объективной оценки воздействия на окружающую среду и экологических рисков.

Задачами изучения дисциплины является формирование системы знаний в области землепользования с точки зрения устойчивого развития, приобретение навыков анализа проблем современного природопользования, познавательной деятельности на промышленном предприятии и исследования окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, принятия нестандартных решений, исследования комплекса мероприятий по взаимодействию природы и общества и разрешения проблемных ситуаций при управлении природными ресурсами в своей профессиональной деятельности.

В ходе изучения дисциплины будут реализованы компетенции, заложенные в рабочей программе дисциплины, получены навыки анализа механизмов воздействия на окружающую среду, навыков проведения научно-исследовательских работ по профилю подготовки.

В соответствии с рабочей программой по дисциплине «Основы природопользования» занятия студента состоят из контактной работы, котораявключает посещениелекционных и практических занятий,консультации, промежуточная аттестация.

Для студента предусмотрена самостоятельная работапо самостоятельномуизучению разделов дисциплины, самоподготовка для проработки и повторения лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным занятиям и подготовка к рубежному контролю.

В соответствии с заложенными в рабочую программу компетенциями студент должензнать профессионально профилированные знания общего

почвоведения с основами геологии и географии, теоретические основы воздействия на почвы природных и техногенных факторов, методымониторинга земель и методы защиты земель от негативного воздействия, уметь читать почвенные и географические карты, работать с картографической основой для экологической оценки хозяйственной деятельности в сфере землепользования, провести оценку загрязнения земель, разработать способы рекультивации нарушенных земель, мероприятия по предупреждению загрязнения земель , в**ладеть** основами почвенной картографии для картографического анализа состояния земель, выделения земель для хозяйственной деятельности, необходимыми навыками для использования теоретических знаний в практической деятельности по снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска.

**2.Методические указания по контактной работе.**

**2.1Методические указания по лекционным занятиям**

Лекция включает теоретический курс дисциплины согласно учебному плану специ­альности и рабочей программе дисциплины. Лекции формируются из основного объема теоретических знаний по дисциплине. Темы лекций представлены в рабочей программе дисциплины.

Лектор преподносит материал в устной форме или с использованием дополнительных инструментов: видео, кинофильмов, презентаций. Студенты целенаправленно запоминают материал, который преподносится в сжатой форме, логично по изложению, с примерами, в увязке с предыдущими лекциями, со ссылкой на литературу. Студенты готовят конспект лекции, задают вопросы, обсуждают некоторые вопросы с лектором.

Лекция состоит из 3 частей. Во вступлении лектор сообщает тему лекции, основные вопросы для рассмотрения, напоминает о предыдущем материале. В основной части ставится проблема и показываются пути ее решения, анализируется ситуация, показывается практическое применение полученных данных, делается вывод. В заключительной части даются общая характеристика по теме, задание для самостоятельной работы, ответы на вопросы студентов. В ходе лекционного курса лектор может читать вводную, установочную, текущую, заключительную и обзорную лекции в зависимости от цели раскрытия материала.

**2.2. Методические указания по лабораторным занятиям.**

Знания, полученные в теоретическом курсе по дисциплине на лекциях, используются на лабораторных занятиях. Лабораторные занятия предназначены для углубления теоретических знаний и приобретения практических навыков, необходимых в профессиональной деятельности для выполнения обязанностей специалистом в сфере экологии. Перед лабораторными занятиями необходимо повторить лекционный материал по теме. На лабораторных занятиях студенты проводят картографические работы, расчеты для природно-технической системы на основе оценки выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, водопотребления, водоотведения, объемов рекультивационных работ, образования отходов, лабораторные исследования по оценке плодородия почв.

Пример расчетов по практическим занятиям представлен в учебном пособии Дубенок, Н. Н. Основы природопользования [Электронный ресурс] : практикум для обучающихся по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование / Н. Н. Дубенок, Т. А. Гамм, А. А. Мушинский; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет.образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : ОГУ. - 2018. - ISBN 978-5-7410-2186-6. - 138 с. По результатам каждого лабораторного занятия готовится отчет и защищается студентом, при этом приобретаются навыки анализа и обработки полученной информации, выступления, дискуссии, отстаивания своей точки зрения, происходит закрепление и повторение знаний и проверка выполнения практических заданий.

**2.3. Методические указания по консультациям.**

Консультации предусмотрены при изучении дисциплины для ее лучшего усвоения и перед промежуточной аттестацией. Консультации проводит преподаватель, читающий лекции по дисциплине или ведущий практические занятия, который подсказывает студенту литературу, методики для решения задач, нормативные и законодательные документы.

Консультации могут быть по отдельным вопросам, на которые обращает внимание преподаватель в ходе изучения дисциплины, по вопросам студентов, в устной или письменной форме. График консультаций вывешивается на сайте университета с указанием дисциплины, времени проведения, аудитории и фамилии преподавателя.

**2.4. Методические указания по промежуточной аттестация (зачет, экзамен)**

Форма промежуточной аттестации по дисциплине определена учебным планом кафедры. Теоретические знания по дисциплине контролируются на дифференцированном зачете. Дифференцированный зачет – это выставление преподавателем оценки за полученные студентом знания. Принимать дифференцированный зачет может преподаватель, который проводил лекционные или практические занятия. К сдаче дифференцированного зачета допускаются студенты, выполнившие практические задания и получившие положительные оценки по рубежному контролю.

Дифференцированный зачет может приниматься в устной с объявленной оценкой после сдачи или письменной форме с возможным объявлением оценки через время, необходимое для проверки письменной работы студента, но до сдачи ведомости в деканат. Оценка по результатам дифференцированного зачета выставляется в общепринятой бальной системе.

Если студент не явился на дифференцированный зачет или желает пересдать полученную оценку в соответствии с Положением по кафедре, то в ведомости проставляется неявка на дифференцированный зачет и дифференцированный зачет пересдается по допуску деканата. Дифференцированный зачет предназначен для оценки полученных студентом теоретических знаний, логичности мышления по дисциплине, ориентирования в основных вопросах дисциплины, использования полученных знаний в практической деятельности. Преподавателю предоставляется право задавать студентам уточняющие вопросы.

**3. Методические указания по самостоятельной работе над учебниками и учебными пособиями, научной литературой.**

Самостоятельная работа является одной из форм учебного процесса и имеет большое значение в изучении дисциплины. Самостоятельная работа планируется преподавателем, но выполняется без его участия студентом. Самостоятельная работа предназначена для приобретения навыков по самостоятельному решению поставленных задач, принятию решений, приобретения опыта творческой и исследовательской деятельности при решении новых проблем и опытом социально-оценочной деятельности.

Для изучения теоретического курса дисциплины и подготовки к практическим занятиям, рубежному контролю, самостоятельному изучению разделов дисциплины рекомендуется ряд учебников и учебных пособий согласно прилагаемому списку ре­комендуемой литературы.

Изучать дисциплину рекомендуется по разделам, представленным в рабочей программе дисциплины. Необходимо усвоить все теоретические положения лекционного курса. При повторении материала в период подготовки к экзамену нужно использовать конспекты лекций.