## **АННОТАЦИЯ**

## **учебной дисциплины** (модуля) <u>Б1.В.ОД.2 Природно-техногенные комплексы и основы природообустройства</u>

20.03.02 Природообустройство и водопользование, профиль Мелиорация, рекультивация и охрана земель

## Код и наименование направления подготовки

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных единицы (108 часов). Это обязательная дисциплина вариативной части.

Дисциплина «Природно-техногенные комплексы и основы природообустройства» в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирования следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК) бакалавра:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).
- способность предусмотреть меры по сохранению и защите экосистемы в ходе своей общественной и профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способность обеспечивать требуемое качество выполняемых работ и рациональное использование ресурсов (ОПК-3).
- готовность участвовать в решении отдельных задач при исследовании воздействия процессов строительства и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования на компоненты природной среды (ПК-9);
- способность принимать профессиональные решения при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования (ПК-1).

В результате изучения дисциплины (модуля) студент должен знать:

- виды природно-техногенных комплексов природообустройства: инженерномелиоративные системы, инженерно-экологические системы, природоохранные комплексы, водохозяйственные системы, экологические инфраструктуры; функциональный состав техногенного блока;
- свойства и особенности функционирования природно-техногенных комплексов природообустройства (ПТКП);
  - этапы создания и механизмы управления природно-техногенными комплексами; **уметь:**
- оценивать степень воздействия ПТКП на окружающую среду и их соответствие современным требованиям;
- определять состав регулируемых факторов ПТКП и обосновывать степень допустимого воздействия на окружающую среду, способы и методы их регулирования;

## владеть:

- навыками моделирования почвенных процессов на орошаемых и загрязняемых землях;
- навыками моделирования почвенных процессов на орошаемых и загрязняемых землях.

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: проблемная лекция, лекциябеседа, практические работы, выполнение индивидуальных заданий, мозговой штурм, интерактивные формы обучения (коллективные методы), презентация. Контроль знаний, умений и навыков студентов осуществляется в следующих формах: проверка усвоения учебного материала, регулярно осуществляемая на протяжении практических занятий, рубежная проверка по окончании изучения разделов в виде тестов, написание контрольной работы.

Промежуточная форма контроля – экзамен.