

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
лекций по дисциплине Основы природообустройства

| № п.п. | Тема лекции и вопросы | Количество часов |
|--------|--|------------------|
| 1 | Введение. Основные понятия и законы экологии. Сельскохозяйственная экология. Экологические проблемы Республики Беларусь. | 2 |
| 2 | Природные ресурсы Республики Беларусь. Краткая характеристика климатических, земельных, водных ресурсов, ландшафты. Понятие о почве и ее плодородие | 2 |
| 3 | Теоретические основы природообустройства. Общие сведения о природопользовании и природообустройстве. Ресурсы и виды природопользования. Принципы рационального природопользования и природообустройства. Объекты, ресурсы и виды природопользования. Объекты и виды природообустройства. Принципы рационального природопользования и природообустройства. | 2 |
| 4 | Особенности мелиорации земель в Республике Беларусь. Понятие о мелиорациях. Виды мелиораций. Краткий исторический обзор развития мелиорации. Мелиоративный фонд Республики Беларусь. Нормативно-правовая база мелиорации земель в Республике Беларусь. | 2 |
| 5 | Осушительные мелиорации. Основные сведения об осушительных мелиорациях. Виды земель, подлежащие осушению. Цель и условия применения осушительных мелиораций. Процессы болотообразования. Осадка и сработка торфа. | 2 |
| 6 | Типы водного питания переувлажненных земель. Водный баланс участка земли. Водный режим корнеобитаемого слоя почвы. Типы водного питания и причины избыточного увлажнения. | 2 |
| 7 | Методы и способы осушения земель. Методы и способы осушения земель. Способы осушения земель и условия их применения. Осушительные системы и их элементы. Регулирующая сеть осушительной системы. Назначение и виды регулирующей сети. Конструкция открытой и закрытой регулирующей сети. | 2 |
| 8 | Мелиорация земель несельскохозяйственного назначения. Причины неудовлетворительного состояния земель поселений. Методы инженерной защиты территорий поселений от затопления и подтопления. Мелиорация земель лесного фонда. | |
| 9 | Основные способы оросительных мелиораций. Потребность в орошении почв. Особенности орошения в Республике Беларусь. Основные виды и способы оросительных мелиораций, условия применения. Выбор способа и техники полива в конкретных условиях орошения. Оросительные системы, их элементы, классификация и условия применения. | 2 |
| 10 | Режим орошения сельскохозяйственных культур. Понятие о режиме орошения. Требования, предъявляемые к режиму орошения. Элементы режима орошения. Режим орошения совокупности культур в севообороте. Режим поливов специального назначения. | 2 |
| 11 | Ресурсосберегающие способы и технологии орошения. Дождевание. Внутрипочвенное орошение. Сущность, условия применения и виды систем внутрипочвенного орошения. Капельное орошение, сущность и возможность применения. Перспективы развития и применения новых способов и технологий орошения. | 2 |
| 12 | Рекультивация земель. Понятие о рекультивации земель. Этапы рекультивации земель: подготовительный, технический, биологический. | 2 |

| | | |
|----|--|----|
| | Рекультивация карьерных выемок и отвалов. Рекультивация выработанных торфяников. Рекультивация земель, нарушенных при строительстве линейных сооружений. Обустройство и рекультивация полигонов хранения твердых отходов. | |
| 13 | Рекультивация загрязненных земель. Химическое загрязнение геосистем и принципы рекультивации загрязненных земель. Рекультивация земель, загрязненных тяжелыми металлами. Рекультивация земель, загрязненных нефтью и нефтепродуктами. Рекультивация земель, загрязненных пестицидами. | 2 |
| 14 | Природоохранное обустройство территорий. Проблемы, связанные с загрязнением окружающей среды. Деградация почвы. Химически опасные объекты. Основные принципы государственной политики в области охраны окружающей среды. | 2 |
| 15 | Эрозия почвы и борьба с ней. Борьба с водной эрозией земель и оврагами. Борьба с затоплением земель и наводнениями. Борьба с размывами берегов рек, водохранилищ. Содержание и восстановление малых рек на обустраиваемых территориях. | 2 |
| 16 | Обустройство водных объектов. Водные объекты и их использование. Реки и речные бассейны как объекты природообустройства. Речной сток и его изменение под влиянием хозяйственной деятельности. Регулирование речного стока водохранилищами. | 2 |
| 17 | Комплексное обустройство водосборов. Водосборы и ландшафты. Цели и программы обустройства водосборов. Этапы обустройства водосборов. Мелиорация и рекультивация земель на водосборе. | 2 |
| 18 | Эколого-экономическое обоснование проектов природообустройства. Этапы создания и функционирования природно-техногенных комплексов. Оценка инвестиционных проектов природообустройства. Экономическое обоснование рекультивации земель | 2 |
| | Итого | 36 |