



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ «ТАШКЕНТСКИЙ ИНСТИТУТ
ИНЖЕНЕРОВ ИРРИГАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»



Дисциплина:

**Эксплуатация мелиоративной и
водохозяйственной техники**

ЛЕКЦИЯ

01

**Введение. Содержание, цель и задачи дисциплины
“Эксплуатация мелиоративной и водохозяйственной
техники”**



Атажанов Адилжан Усенович



И.о. доцента кафедры
«Механизация
гидромелиоративных работ»



План лекции:

- 1. Введение. Цель и задача изучаемой дисциплины**
- 2. Основные понятия**
- 3. Приоритетные направления**
- 4. Требования к знаниям студентов**

Введение. Содержание, цель и задачи дисциплины “Эксплуатация мелиоративной и водохозяйственной техники”

Технология модульного обучения.

| | |
|--|--|
| Время: 2 часа | Контингент: 8 |
| Формы и методы проведения занятия | ЛЕКЦИЯ |
| План лекции/структура занятия | <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение. Основные понятия 2. Приоритетные направления 3. Цель и задача изучаемой дисциплины 4. Требования к знаниям студентов |
| Цель занятия: . Ознакомление с содержанием, целью и задачей дисциплины “Эксплуатация мелиоративной и водохозяйственной техники” | |
| Задача педагога: Пояснить роль, содержание, цель и задачи дисциплины “Эксплуатация мелиоративной и водохозяйственной техники” | Результаты занятия: Ознакомятся с содержанием, целью и задачей дисциплины “Эксплуатация мелиоративной и водохозяйственной техники” Изучать требования к знаниям студентов |
| Методы образования | Лекция, case study, |
| Форма обучения | групповая, |
| Учебно- методическое обеспечение | слайды |
| Условия обучения | Демонстрация (технические установки) |
| Мониторинг и оценка | Устный контроль: вопрос-ответ, Письменный контроль: Тест |

Введение. Содержание, цель и задачи дисциплины “Эксплуатация мелиоративной и водохозяйственной техники”

Технологическая карта учебного занятия

| Этапы занятия и время | Функции деятельности | |
|---|--|---|
| | Педагога | Слушателя |
| 1-этап Вводный 15-мин. | <p>1.Изложения роли Постановление Президента РУз « Концепция развития водного хозяйства Республики Узбекистан на 2020-2030 годы». за № 6024 от 10. 07. 2020.</p> <p>2. Ознакомление с содержанием, целью и задачей дисциплины “Эксплуатация мелиоративной и водохозяйственной техники”</p> | <p>1.Записывают тему и план данного занятие.</p> <p>2.Задают вопросы по содержанию занятия</p> |
| 2-этап. Основной. 50-мин. | <p>1.Раскрыт содержание всех представленных слайдов.</p> <p>2. Научить самостоятельно применять полученное знания в учении и практической деятельности.</p> | <p>1.Просматривают и слушают представленные слайды. 2.Записывают в конспекте основную информацию.</p> |
| 3-этап Заключительный. 15мин | <p>3.1.Рассмотреть вопросы и ответы по пройденной теме.</p> <p>3.2.Подчеркнуть о значение данной темы для дальнейшего изучения данной дисциплины.</p> | <p>1.Обсуждение вопросов между самими слушателями.</p> <p>2.Конспектируют вопросы и задание по лекции</p> |

УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА ПРЕДМЕТА

| | | | | |
|---------------------------------------|---|------------------|---------------------------------|--|
| Предмет/ код модуля MSE4111 | Учебный год, 2023-2024 | Семестр 10/11 | ЭСТС – Кредиты 5/6 | |
| Предмет/ код модуля Принудительный | Вид образования Узбекский/русский | | Часы занятия в недели 6/9 | |
| 1 | Название предмета | | Аудиторные занятие, (час) | Самостоятель ное образования, (час) |
| | Эксплуатация мелиоративной и водохозяйственной техники | | 60/90 | 90/90 |
| | | | | Всего нагрузка, (час) |
| | | | | 150/180 |

Модуль / Силлабус курса Факультет ГМ

60812400 – Механизация водохозяйственных и мелиоративных работ Направления образования бакалавриата

| | |
|---|---|
| Курс: | Эксплуатация мелиоративной и водохозяйственной техники |
| Вид курса: | Принудительный |
| Код курса: | MSE4111 |
| Год: | 4 |
| Семестр: | 10,11 |
| Форма образования: | очный |
| Форма занятий и часы в семестре: | 330 |
| Лекция | 80 |
| Практические занятие | 50 |
| Лабораторные занятие | 20 |
| Курсовой проект | 11-семестр |
| Самостоятельное образования | 190 |
| Количества кредита: | 11 |
| Форма оценки: | Контроль, Заключительный контроль |
| Язык курса: | Узбекский/русский |

УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА ПРЕДМЕТА

1-МОДУЛЬ: ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

10-семестр

| | |
|---|-------------------|
| Форма занятий и часы в семестре: | 150 |
| Лекция | 40 |
| Практические занятие | 20 |
| Лабораторные занятие | - |
| Самостоятельное образования | 90 |
| Количества кредита: | 5 |
| Форма оценки: | Контроль |
| Язык курса: | Узбекский/русский |

2-МОДУЛЬ: ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

11-семестр

| | |
|----------------------------------|-------------------|
| Форма занятий и часы в семестре: | 180 |
| Лекция | 40 |
| Практические занятие | 30 |
| Лабораторные занятие | 20 |
| Самостоятельное образования | 90 |
| Количества кредита: | 6 |
| Форма оценки: | Контроль |
| Язык курса: | Узбекский/русский |

Целью изучения дисциплины - является формирование у будущих специалистов-бакалавров теоретических и практических навыков по эффективному управлению, работоспособностью мелиоративной и водохозяйственной техники в процессе их эксплуатации.

Задачи изучения дисциплины вытекают из требований к знаниям, умениям и навыкам, предъявляемым бакалаврам.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

а) знать:

- основные закономерности изменения технического состояния мелиоративной и водохозяйственной техники и оборудования под воздействием различных факторов в процессе их эксплуатации;
- эксплуатационные свойства техники и их реализация с учетом экономии материальных и трудовых ресурсов;

- основы рациональной эксплуатации и ТО машин;
- общие принципы, методы и средства диагностирования для оценки технического состояния машин;
- материально-техническое обеспечение эксплуатации техники с учетом рационального использования топливно-энергетических ресурсов и охраны окружающей среды.

б) уметь:

- прогнозировать и анализировать техническое состояние мелиоративной и водохозяйственной техники на основе методов математической статистики;
- определять предельно-допустимые износы в узлах трения мелиоративной и водохозяйственной техники ;
- диагностировать основные системы мелиоративной и водохозяйственной техники ;
- проводить ТО (сервисное обслуживание) мелиоративной и водохозяйственной техники .

Эксплуатация машины: использование машины по назначению, ТО и ремонт, транспортирование и хранение.

Но сколько бы ни совершенствовалась конструкция машины, будут возникать неисправности, поломки при эксплуатации и в случае длительного хранения.

Ремонт (техники) - комплекс мероприятий по восстановлению работоспособного или исправного состояния какого-либо объекта и/или восстановлению его ресурса.

Так как при эксплуатации машин и неправильном хранении показатели надежности и работоспособности снижаются.

Для их восстановления применяются технологические приемы, направленные на восстановление, повышение работоспособности и продление ресурса при своевременном ТО и ремонте машин.

При эксплуатации мелиоративной и водохозяйственной техники особое внимание уделяются: *вопросам и условиям эксплуатации, особенностям эксплуатации, режиму работы и выполнению работ, скорости движения, характеристике мощности (тяги), изменению в процессе эксплуатации показателей и их эффективности.*

Также будем рассматривать вопросы *испытаний, организации эксплуатации, подготовки машин к хранению..*

В технической службе эксплуатации мелиоративной и водохозяйственной техники рассматриваются такие вопросы, как *теоретические основы технической службы, система технического обслуживания и ремонта, технология технического обслуживания и ремонта, организация ремонтно-эксплуатационных работ.*

Эксплуатация мелиоративной и водохозяйственной техники

Какие же машины и оборудования изучаются в данной дисциплине?

Мелиоративной и водохозяйственной техники: экскаваторы одноковшовые и многоковшовые, бульдозеры, скрепера, автогрейдеры, планировщики, каналокопатели, дренаукладчики, поливные машины, автобетоносмесители, автокраны, прицепные АТО и передвижные АТО-А, а также инструменты и приспособления для ТО и ремонта, оборудования для сварки деталей из изготовленных стали и чугуна; приборы для диагностирования механизмов и узлов, гидравлики, насосов и двигателей, пульта.

Мелиоративные и водохозяйственные техники



Мелиоративные и водохозяйственные техники



ВЗАИМОСВЯЗЬ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ

"Мелиоративные и водохозяйственные техники" - это специальные дисциплины. Для овладения данной программы дисциплины от студента потребуются знания по таким дисциплинам, как например: «Материаловедение и технология конструкционных материалов», «Детали машин», «Смазочные материалы и технические жидкости», «Тракторы и автомобили», «Строительная машина», «Мелиоративная машина», запланированные в учебном плане.



Для повышения плодородия почв и получения стабильного и качественного урожая сельскохозяйственных культур, важно не допускать засоления и переувлажнения почвы и проводить против них контрмеры.

Проводимая государством работа по улучшению мелиоративной системы орошаемых земель, структуры сельского и водного хозяйства, внедрение современных мелиоративных технологий и организация технического сервиса машин.

В программу защиты орошаемых земель от засоления и заболачивания входят мероприятия по предотвращению засоления и заболачивания и радикальному улучшению рельефа местности (см. блок-схему).

Темы самостоятельных работ

1. Общие виды и технические характеристики строительных и мелиоративных машин (поиск с использованием сайтов интернета).

2. Краткая информация о видах периодических ТО (технические обслуживания) и ремонта строительной и мелиоративной техники (используя техническую литературу и сайты интернета).

Контрольные вопросы

1. Какова главная цель науки?
2. Какова главная задача науки?
3. Какие машины могут входить в мелиоративной технике?
4. Какие машины можно включить в состав строительной техники?
5. Что входит в технические условия, используемые при оказании услуг мелиоративные и водохозяйственные техники

Рекомендуемая литература :

1. С. Вафоев, Р.Мусурмонов. “Қурилиш ва мелиорация машиналарини ишлатиш”. Тошкент-2015 йил. “Тафаккур Бўстони”.
2. S.Vafoev, N.Dauletov. Melioratsiya va qurilish mashinalaridan foydalanish va texnik servis T. “Taffakur Bostoni”. 2013 -264 b.
3. Баранов Л.Ф. Техническое обслуживание и ремонт машин (учебное пособие). -Ростов на Дону: Феникс, 2001.- 416 с.
4. Яговкин Л.И. Организация производства технического обслуживания и ремонта машин (учебное пособие).-М.: Академия, -2006. -400с.
5. Yo`ldoshev Sh.U. Mashinalar ishonchliligi va ta`mirlash asoslari (darslik). - Toshkent: O`zbekiston, 2006. – 696 b.

6. Технология ремонта машин/Под ред. проф. А.А. Пучина (учебник для вузов). –М.: -Колос, 2007. –488 с.
7. Надежность и ремонт машин. Под ред. проф. В.В. Курчаткина (учебник для вузов). -М.: Колос, -2000. -696 с.
8. Ли Р.И. Технологии восстановления и упрочнения деталей автотракторной техники (учебное пособие). – Липецк: Изд-во: ЛГТУ, -2014. –379 с.
9. Мишин М.М. Проектирование предприятий технического сервиса (учебное пособие). –Мичуринск: Изд-во: МичГАУ, -2008. –213 с.



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ «ТАШКЕНТСКИЙ ИНСТИТУТ
ИНЖЕНЕРОВ ИРРИГАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



Атажанов Адилжан Усенович



И.о. доцента кафедры
«Механизация
гидромелиоративных работ»



 +998 71 237 1927

 adiljanatajanov@mail.ru

 [@adiljanatajanov](https://t.me/adiljanatajanov)

 [@adiljanatajanov](https://www.instagram.com/adiljanatajanov)