

# 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

*Цель учебной дисциплины* – подготовить будущего инженера к эффективно-му использованию существующей техники и быстрому освоению новых отечественных и зарубежных машин.

*Задачи учебной дисциплины:*

- дать специалисту знания о принципах работы, назначении, области применения, технических и технологических возможностях любых мелиоративных и строительных машин;
- ознакомить с особенностями применения различных типов машин как базой для последующего освоения вопросов технологии производства работ, охраны труда, экологии и экономики.

Учебная дисциплина «Мелиоративные и строительные машины и оборудование» относится к модулю «Водохозяйственные системы, инженерные коммуникации и оборудование» компонента учреждения образования и базируется на ранее изучаемых дисциплинах: «Теоретическая механика», «Гидравлика», «Физика». В свою очередь знания, приобретенные при изучении курса «Мелиоративные и строительные машины и оборудование», могут быть использованы при изучении последующих дисциплин: «Технология производства водохозяйственных работ», «Организация водохозяйственного строительства», «Сельскохозяйственные мелиорации», «Эксплуатация и реконструкция гидромелиоративных систем» и др.

В результате изучения учебной дисциплины «Мелиоративные и строительные машины и оборудование» согласно учебному плану специалист должен развить следующую специализированную компетенцию: выбирать необходимые машины и оборудование, применять рациональные индустриальные методы и способы производства мелиоративных, водохозяйственных и строительных работ.

Для этого он должен:

*знать:*

- назначение, область применения, индексацию, конструкцию основных мелиоративных и строительных машин и оборудования;
- технические возможности, принцип действия мелиоративных и строительных машин и оборудования;
- особенности техники безопасности при выполнении механизированных строительных работ;
- тенденции развития мелиоративных и строительных машин и оборудования.

*уметь:*

- назначать необходимую технику для выполнения механизированных работ в мелиоративном и водохозяйственном строительстве;
- выполнять контроль за работой мелиоративных и строительных машин и оборудования.

*владеть:*

- навыками управления мелиоративными и строительными машинами;
- способами безопасной эксплуатации мелиоративных и строительных машин и оборудования.

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент должен не только приобрести теоретические и практические знания, умения и

навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной и социально-культурной жизни страны.

Общее количество часов, отводимых на изучение учебной дисциплины «Мелиоративные и строительные машины и оборудование» в соответствии с учебным планом специальности 6-05-0811-03 Мелиорация и водное хозяйство очной полной формы получения высшего образования, составляет всего 116, из них 68 часов аудиторных, в том числе 34 часа лекций, 34 часа лабораторных занятий. На самостоятельную работу студентов отводится 48 часов. Учебная дисциплина преподается студентам в 6 семестре.

Общее количество часов, отводимых на изучение учебной дисциплины «Мелиоративные и строительные машины и оборудование» в соответствии с учебным планом специальности 6-05-0811-03 Мелиорация и водное хозяйство заочной полной формы получения высшего образования, составляет всего 116, из них 16 часов аудиторных, в том числе 8 часов лекций, 8 часов лабораторных занятий. На самостоятельную работу студентов отводится 100 часов. Учебная дисциплина преподается студентам на 3 курсе.

Общее количество часов, отводимых на изучение учебной дисциплины «Мелиоративные и строительные машины и оборудование» в соответствии с учебным планом специальности 6-05-0811-03 Мелиорация и водное хозяйство заочной сокращенной формы получения высшего образования, составляет всего 116, из них 8 часов аудиторных, в том числе 4 часа лекций, 4 часа лабораторных занятий. На самостоятельную работу студентов отводится 52 часа. Учебная дисциплина преподается студентам на 3 курсе.

Рекомендуемая форма промежуточной аттестации для всех форм обучения – зачет.