

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Мелитопольский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор


Н.Р. Тойвонен

«25»

08

2023 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«Техника и технологии мелиоративных работ»

Мелитополь 2023г.

ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Программа составлена на основе Типовой дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в области изучения комплекса специальных мероприятий по дисциплине «Техника и технологии мелиоративных работ» (далее - Программа), которая разработана в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федерального закона от 19 декабря 2022 г. N 539-ФЗ «О мелиорации земель», с учетом требований приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

К освоению Программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, а также лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Форма обучения слушателей заочная.

Срок освоения Программы 144 часа.

С учетом современных образовательных технологий, вправе:

- изменять соотношение учебной нагрузки между разделами, включенными в учебный план;
- применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

1. ЦЕЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целью повышения квалификации по Программе является совершенствование и (или) получение новых компетенций, необходимых для разработки и проведения комплекса специальных мелиоративных мероприятий по улучшению и сохранению плодородия почвы, применяя знания о мелиоративных системах и гидротехнических сооружениях в соответствии с законом Российской Федерации «О мелиорации земли», а также с использованием методических подходов, ведущих к повышению профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

Результатами повышения квалификации является повышение уровня профессиональных компетенций за счет освоения и (или) углубления знаний и умений в области рационального использования водных ресурсов, направленных на создание оптимального водного, воздушного, теплового и питательного режимов почв на мелиорированных землях.

В ходе освоения Программы будут усовершенствованы и (или) получены следующие профессиональные компетенции (далее — ПК), учитывающие положения Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 сентября 2021 г. № 648н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации мелиоративных систем»:

– способность применять современные методы анализа технического состояния мелиоративных систем и планировать мероприятия по его улучшению (ПК-1);

– способность применять методики расчета основных показателей влагообеспеченности территории, водного баланса, коэффициента структурности почвы, равномерности распределения оросительной воды при дождевании, сроков и норм полива, необходимого количества дождевальной техники для орошения сельхозугодий (ПК-2);

– способность использовать компьютерные и телекоммуникационные средства профессиональной деятельности при выполнении мероприятий по рациональному использованию водных ресурсов на мелиоративных системах (ПК-3).

3. КАРТА КОМПЕТЕНЦИИ

Карта компетенции раскрывает компонентный состав компетенции, технологии ее формирования и оценки:

1) Дисциплинарная карта компетенции ПК-1

ПК-1	
способность применять современные методы анализа технического состояния мелиоративных систем и планировать мероприятия по его улучшению	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
Лекции, Практические занятия	Тестирование

2) Дисциплинарная карта компетенции ПК-2

ПК-2	
способность применять методики расчета основных показателей влагообеспеченности территории, водного баланса, коэффициента структурности почвы, равномерности распределения оросительной воды при дождевании, сроков и норм полива, необходимого количества дождевальной техники для орошения сельхозугодий	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
Лекции, Практические занятия	Тестирование

3) Дисциплинарная карта компетенции ПК-3

ПК-3	
способность использовать компьютерные и телекоммуникационные средства профессиональной деятельности при выполнении мероприятий по рациональному использованию водных ресурсов на мелиоративных системах	
Технологии формирования:	Средства и технологии оценки:
Лекции, Практические занятия	Тестирование

В результате освоения Программы слушатель должен знать:

- правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных, в рамках профессиональной деятельности;
- технические и эксплуатационные характеристики средств, используемых для автоматизированного управления водным режимом, уровнем, расходом и объемом воды;
- режимы орошения;
- методики расчета основных показателей влагообеспеченности территории, водного баланса, коэффициента структурности почвы, равномерности распределения оросительной воды при дождевании, сроков и норм полива, необходимого количества дождевальной техники для орошения сельхозугодий;
- правила работы со специальным программным обеспечением, в том числе мобильными приложениями, используемыми при выполнении мероприятий по рациональному использованию водных ресурсов на мелиоративных системах.

По результатам освоения Программы слушатель должен иметь навыки:

- оперативного назначения норм и сроков полива, качества воды для полива;
- выполнения мероприятий по обеспечению надлежащего технического состояния и работоспособности мелиоративных систем, подающих воду на полив сельскохозяйственных культур;
- определения конструктивных особенностей мелиоративных систем и их технических характеристик;
- соблюдения закона Российской Федерации «О мелиорации земли».

4. СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Учебный план

Категория слушателей: Агроинженеры бакалавры, гидротехники, специалисты по управлению персоналом.

Срок обучения 144 час.

Форма обучения заочная.

Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, практические занятия, итоговую аттестацию (в форме, определяемой организацией, осуществляющей образовательную деятельность, самостоятельно).

Учебный план Типовой программы повышения квалификации в области изучения комплекса специальных мероприятий по дисциплине «Техника и технологии мелиоративных работ»

N п/п	Наименование раздела	Количество учебных часов			
		Всего	В том числе		
			Лекции	Практические занятия	СРС
1.	Мелиорация земель. Общие положения	18	6	4	8
2.	Почва как объект возделывания сельскохозяйственных угодий	18	6	4	8
3.	Влияние орошения на почвенные процессы и микроклимат	20	8	4	8
4.	Водный режим и продуктивность растений при орошении	18	6	4	8
5.	Дождевальные машины	20	6	6	8
6.	Регулирование водного режима почвы и растений орошением	20	8	4	8
7.	Системы капельного орошения	20	8	4	8
8.	Итоговая аттестация	10	6	-	4
Итого		144	54	30	60
Общая трудоемкость 4 зачетные единицы					

Матрица соотнесения разделов учебного плана Типовой программы и формируемых в них общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

N п/п	Наименование разделов	Всего, часов	ПК		
			ПК-1	ПК-2	ПК-3
1.	Мелиорация земель. Общие положения	18	+	+	+
2.	Почва как объект возделывания сельскохозяйственных угодий	18	-	+	-
3.	Влияние орошения на почвенные процессы и микроклимат	20	+	+	-
4.	Водный режим и продуктивность растений при орошении	18	+	+	+
5.	Дождевальные машины	20	+	+	+
6.	Регулирование водного режима почвы и растений орошением	20	+	+	+
7.	Системы капельного орошения	20	+	+	+
8.	Итоговая аттестация	10	+	+	+