



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
О.Г. Огий
17.05.2022 г.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
программы магистратуры по направлению подготовки
35.04.06 - Агроинженерия
Профиль «Механизация и технологическое обеспечение производства и переработки
сельхозпродукции»

ИНСТИТУТ

Агроинженерии и пищевых систем

ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА

Производства и экспертизы качества
сельскохозяйственной продукции

РАЗРАБОТЧИК

УРОПСИ

Оглавление

1 Основные нормативные сведения об ОПОП.....	3
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников ОПОП.....	4
3 Структура ОПОП.....	5
4 Результаты освоения ОПОП и сведения об их формировании.....	6
5 Сведения о разработке общей характеристики ОПОП ВО.....	8
Приложение 1.....	9

1 Основные нормативные сведения об ОПОП

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) является программой магистратуры по направлению подготовки 35.04.06 - Агроинженерия, профиль «Механизация и технологическое обеспечение производства и переработки сельхозпродукции».

Квалификация выпускника – магистр.

1.2 Требования к разработке и реализации ОПОП ВО определяет федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 - Агроинженерия (уровень магистратура), утвержденный приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 года № 709 и зарегистрированный в Минюсте России 15 августа, 2017 года регистрационный № 47785 (с дополнениями и изменениями).

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО определяет соответствующий нормативный документ Минобрнауки России, утвержденный приказом от 06.04.2021 г. № 245.

1.3 Обучающимся, осваивающим данную образовательную программу в очной форме обучения, предоставляется возможность получить на бесплатной основе дополнительную квалификацию «Лаборант химического анализа».

В рамках программы повышения квалификации «Сметное дело» присваивается квалификация - сметчик.

В рамках программы повышения квалификации «Управление личными финансами» присваивается квалификация - консультант по личным финансам.

1.4 Реализация основной профессиональной образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды образовательной организации, а также с использованием (при необходимости):

- платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения;
- платформ, предоставляющих сервисы бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков;
- социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей;
- электронной почты для осуществления промежуточного контроля обучающегося и передачи актуальной информации.

1.5 Объем (трудоемкость освоения) ОПОП ВО – 120 зачетных единиц (з.е.), 3240 астрономических часов, 4320 академических часов. Зачетная единица эквивалентна 27 астрономическим часам или 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 40 минут).

Срок получения образования по программе, включая каникулы после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет:

в очной форме обучения - 2 года;

в заочной форме обучения — 2 года 6 месяцев.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников основной профессиональной образовательной программы

2.1 **Области профессиональной деятельности и(или) сферы профессиональной деятельности**, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования, в сфере научных исследований);

13 Сельское хозяйство (в сфере организации и осуществления технической и технологической модернизации сельскохозяйственного производства, в сфере эффективного использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства).

2.2 Описание профессиональных стандартов, на которые ориентирована программа магистратуры, и соответствующих трудовых функций, входящих в выбранные профессиональные стандарты согласно уровню квалификации 7.

Таблица 1 – Профессиональные стандарты, на которые ориентирована программа магистратуры

Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности
13	Сельское хозяйство
13.001	Специалист в области механизации сельского хозяйства

Таблица 2 – Обобщенные трудовые функции

Код проф-стандарта	Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
	код	наименование	наименование	код
13.001	Е	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации	Е/01.7
			Управление производственной	Е/02.7

Код проф- стандарта	Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
	код	наименование	наименование	код
			деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	
			Проведение испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники	Е/03.7

2.3 Типы задач профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу, являются:
научно-исследовательский.

3 Структура основной профессиональной образовательной программы

3.1 Основная профессиональная образовательная программа состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Обязательная часть содержит обязательные для освоения обучающимися дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений, содержит дополняющие обязательную часть дисциплины, как обязательные для освоения, в том числе по профилю программы, так и дисциплины по выбору обучающихся.

Дисциплины (модули) составляют в структуре программы «Блок 1», практики «Блок 2», государственная итоговая аттестация – «Блок 3». Объемы блоков ОПОП ВО в зачетных единицах (з.е.) приведены в таблице 3.

Т а б л и ц а 3 - Структура программы магистратуры

Структура ОПОП ВО		Объем ОПОП ВО в з.е.	
		по ФГОС ВО	по учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 54	60
Блок 2	Практики	не менее 45	54
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6	6
Объем ОПОП ВО		120	120

3.2 Набор дисциплин ОПОП ВО определен в соответствии с ФГОС ВО, направленностью (профилем) ОПОП ВО и с учетом необходимости формирования у выпускников требуемых компетенций (раздел 4).

3.3 Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 60% общего объема программы магистратуры.

3.4. В Блок 2 «Практика» входит производственная практика.

Тип производственной практики:

научно-исследовательская работа;

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

педагогическая практика;

преддипломная практика.

Все типы практики реализуются в дискретной форме.

3.5 В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде магистерской диссертации.

3.6 В университете обеспечиваются специальные условия освоения ОПОП ВО инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, определенные в положении об организации образовательного процесса для указанных лиц, в том числе особый порядок выбора мест прохождения практики с учетом состояния здоровья студентов.

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

4 Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы и сведения об их формировании

4.1 В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

В приложении 1 определяется перечень компетенций в соответствии с индикаторами достижения соответствующих компетенций, которыми должен обладать выпускник ОПОП ВО, и дисциплины, практики ОПОП ВО, освоение (прохождение) которых необходимо для формирования компетенций.

ОПОП предусматривает формирование самостоятельно установленных профессиональных компетенций (ПКС) и индикаторов их достижения, которые представлены в приложении 1.

4.2 В таблице 4 приводятся сведения о том, какие компетенции формируются у выпускника ОПОП ВО при освоении блоков ОПОП ВО.

В таблице 5 приводятся сведения о том, какие индикаторы компетенций формируются у выпускника ОПОП ВО при освоении дисциплин (модулей), прохождении практик ОПОП ВО.

Таблица 4 – Коды формируемых компетенций в структуре ОПОП ВО

Наименование блоков ОПОП ВО	Коды формируемых компетенций выпускника
Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКС-1; ПКС-5
Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-4; УК-6; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
Блок 2. Практика. Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКС-2; ПКС-3; ПКС-4
ФТД. Факультативы	ПКС-5

Таблица 5 - Перечень дисциплин, практик ОПОП ВО и коды индикаторов формируемых компетенций

Наименование дисциплины, модуля, практики	Коды индикаторов формируемых компетенций
Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть	
Философия и методология научных исследований	УК-5.1
Профессиональный иностранный язык	УК-4.1; ПКС-5.1
Научные основы агроинженерии	ОПК-1.1
Организационно-управленческая деятельность в агроинженерии	ОПК-6.1; ПКС-1.2
Самоменеджмент и эффективное руководство	УК-3.1; УК-5.2; УК-6.1
Профессиональное обучение	ОПК-2.1
Современные технологии в агроинженерии	ОПК-3.1
Технико-экономический анализ и организация в агроинженерии	ОПК-5.1
Научно-исследовательская деятельность и инжиниринг	ОПК-4.1; ПКС-1.3
Управление проектами в агроинженерии	УК-2.1, ПКС-1.1
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Валеология и профессиональное развитие	УК-6.2
Сельскохозяйственные машины	ПКС-2.1
Профессиональная терминология и научные коммуникации	УК-4.2
Общепрофессиональная подготовка	ПКС-4.1
Сельскохозяйственная техника и технологии	ПКС-3.1
Моделирование и системный анализ в агроинженерии	УК-1.2
Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Механизация и технология животноводства	ПКС-2.2
Механизация и технология растениеводства	ПКС-2.3
Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Технологическое оборудование в животноводстве	ПКС-4.2
Технологическое оборудование в растениеводстве	ПКС-4.3
Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Проектирование предприятий технического сервиса	ПКС-3.2
Оценка проектирования перерабатывающих предприятий	ПКС-3.3
Блок 2. Практика. Обязательная часть	
Производственная практика	
Научно-исследовательская работа	УК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-4.2; ПКС-3.4
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	УК-2.2, УК-3.2, ОПК-6.2; ПКС-4.4
Педагогическая практика	ОПК-2.2; ПКС-2.4
Преддипломная практика	ОПК-3.2, ОПК-5.2, ПКС-2.5, ПКС-3.5, ПКС-4.5
ФТД. Факультативы	
Разговорный практикум на иностранном языке (английский язык)	ПКС-5.2
Разговорный практикум на иностранном языке (немецкий язык)	ПКС-5.3

5 Сведения о разработке общей характеристики ОПОП ВО

Настоящий документ представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.06 - Агроинженерия, профиль «Механизация и технологическое обеспечение производства и переработки сельхозпродукции».

Общая характеристика ОПОП ВО разработана управлением разработки образовательных программ и стратегического планирования.

Общая характеристика ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании кафедры производства и экспертизы качества сельскохозяйственной продукции 29.04.2022 г. (протокол № 8).

Заведующая кафедрой

А.С.Баркова

Общая характеристика ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института агроинженерии и пищевых систем 05.05.2022 г. (протокол № 5).

Председатель методической комиссии

М.Н.Альшевская

Директор института

В.В.Верхотуров

Начальник УРОПСП

В.А. Мельникова

Приложение 1

Перечень компетенций в соответствии с индикаторами достижения соответствующих компетенций, которыми должен обладать выпускник ОПОП ВО, и дисциплины, практики ОПОП ВО, освоение (прохождение) которых необходимо для формирования компетенций

Индекс	Содержание
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.1	Сбор и систематизация информации по проблеме с последующей её оценкой адекватности и достоверности
	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
УК-1.2	Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивает их преимущества и риски. Предлагает стратегию действий
	Моделирование и системный анализ в агроинженерии
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1	Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта
	Управление проектами в агроинженерии
УК-2.2	Разработка плана проекта, определение потребности в ресурсах и контроль реализации проекта с последующим публичным представлением полученных результатов
	Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатываю командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.1	Разработка целей команды, формирование ее состава, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников
	Самоменеджмент и эффективное руководство
УК-3.2	Принятие исполнительских решений в условиях спектра мнений, определение порядка выполнения заданий
	Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-4.1	Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный

Индекс	Содержание
	Профессиональный иностранный язык
УК-4.2	Ведение академической и профессиональной дискуссии. Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях
	Профессиональная терминология и научные коммуникации
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-5.1	Умеет толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
	Философия и методология научных исследований
УК-5.2	Выбор способов интеграции в команду работников, принадлежащих к разным культурам
	Самоменеджмент и эффективное руководство
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-6.1	Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности
	Самоменеджмент и эффективное руководство
УК-6.2	Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
	Валеология и профессиональное развитие
ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации
ОПК-1.1	Анализирует современные проблемы науки и производства, решает задачи развития области профессиональной деятельности
	Научные основы агроинженерии
ОПК-1.2	Анализирует современные проблемы науки и производства, решает практические задачи развития организации
	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
ОПК-2	Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик
ОПК-2.1	Передает профессиональные знания с использованием современных педагогических методик
	Профессиональное обучение
ОПК-2.2	Использует на практике современные педагогические методики

Индекс	Содержание
	Производственная практика: Педагогическая практика
ОПК-3	Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
ОПК-3.1	Использует знания методов решения задач при разработке новых технологий в агроинженерии
	Современные технологии в агроинженерии
ОПК-3.2	Использует современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности
	Производственная практика: Преддипломная практика
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы
ОПК-4.1	Проводит научные исследования, анализирует результаты
	Научно-исследовательская деятельность и инжиниринг
ОПК-4.2	Проводит научные исследования, анализирует результаты и готовит отчетные документы в области агроинженерии
	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности
ОПК-5.1	Осуществляет технико-экономический анализ в профессиональной деятельности
	Технико-экономический анализ и организация в агроинженерии
ОПК-5.2	Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности
	Производственная практика: Преддипломная практика
ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства
ОПК-6.1	Управляет коллективами и организовывает деятельность предприятий технического сервиса
	Организационно-управленческая деятельность в агроинженерии
ОПК-6.2	Управляет коллективами и организовывает процессы производства на предприятиях АПК
	Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
ПКС-1	Управление механизацией и автоматизацией технологических процессов
ПКС-1.1	Разработка перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации
	Управление проектами в агроинженерии

Индекс	Содержание
ПКС-1.2	Управление производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Организационно-управленческая деятельность в агроинженерии
ПКС-1.3	Проведение испытаний новой (усовершенствованной) сельскохозяйственной техники
	Научно-исследовательская деятельность и инжиниринг
ПКС-2	Способен к координации материально-технического и кадрового обеспечения подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
ПКС-2.1	Координирует материально-техническое и кадровое обеспечение подразделений
	Сельскохозяйственные машины
ПКС-2.2	Координирует материально-техническое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонт и эксплуатацию сельскохозяйственной техники в животноводстве
	Дисциплины (модули) по выбору 1: Механизация и технология животноводства
ПКС-2.3	Координирует материально-техническое обеспечение подразделений технического обслуживания, ремонт и эксплуатацию сельскохозяйственной техники в растениеводстве
	Дисциплины (модули) по выбору 1: Механизация и технология растениеводства
ПКС-2.4	Учитывает межкультурное взаимодействие в кадровом обеспечении
	Производственная практика: Педагогическая практика
ПКС-2.5	Формирование умений и навыков к координации материально-технического и кадрового обеспечения подразделений технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники
	Производственная практика: Преддипломная практика
ПКС-3	Способен к разработке и реализации планов развития животноводства и управлению производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования
ПКС-3.1	Разрабатывает и реализует планы развития животноводства и управления производственной деятельностью в области обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования
	Сельскохозяйственная техника и технологии
ПКС-3.2	Проектирует и сопровождает техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования на предприятиях технического сервиса
	Дисциплины (модули) по выбору 3: Проектирование предприятий технического сервиса
ПКС-3.3	Проектирует и сопровождает техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования на перерабатывающих предприятиях

Индекс	Содержание
	Дисциплины (модули) по выбору 3: Оценка проектирования перерабатывающих предприятий
ПКС-3.4	Использует поиск информации необходимых данных для последующего анализа и подготовки реализации планов развития животноводства и управлению производственной деятельностью
	Производственная практика: Научно-исследовательская работа
ПКС-3.5	Формирование умений и навыков в реализации планов развития животноводства и управлении производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования
	Производственная практика: Преддипломная практика
ПКС-4	Способен и готов организовать на предприятиях АПК (агропромышленного комплекса) использование и надежную работу сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства
ПКС-4.1	Организовывает на предприятиях АПК использование и надежную работу сельскохозяйственной техники и технологического оборудования
	Общепрофессиональная подготовка
ПКС-4.2	Организовывает на предприятиях АПК использование и надежную работу сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции животноводства
	Дисциплины (модули) по выбору 2: Технологическое оборудование в животноводстве
ПКС-4.3	Организовывает на предприятиях АПК использование и надежную работу сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства
	Дисциплины (модули) по выбору 2: Технологическое оборудование в растениеводстве
ПКС-4.4	Организовывает и управляет на предприятиях АПК с учетом приоритетов профессиональной деятельности
	Производственная практика: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
ПКС-4.5	Формирование умений и навыков организовать на предприятиях АПК использование и надежную работу сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства
	Производственная практика: Преддипломная практика
ПКС-5	Усовершенствование практического навыка говорения на иностранном языке
ПКС-5.1	Способен осуществлять межъязыковое и межкультурное взаимодействие в соответствии с правилами речевого общения в иноязычном социуме и традициями межкультурного профессионального общения с носителями

Индекс	Содержание
	изучаемого языка
	Профессиональный иностранный язык
ПКС-5.2	Совершенствование навыков коммуникации в устной и письменной форме на английском языке
	Разговорный практикум на иностранном языке (английский язык)
ПКС-5.3	Совершенствование навыков коммуникации в устной и письменной форме на немецком языке
	Разговорный практикум на иностранном языке (немецкий язык)