Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дми

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.06.2022 07:21:03

Уникальный программный ключ:

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»

согласовано:

Министерство сельского хозяйства

Иркутской обнасти

Сумароков И.П.

w worf 2020 r.

УТВЕРЖДАЮ:

на основании решения

Ученого совета

ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ

протокол № 6 от 24 июля 2020 г.

Ректор

Вашукевич Ю.Е.

24 vanou 2020 1

Основная профессиональная образовательная программа

35.03.06 Агроинженерия

(код и наименование направления подготовки)

<u>бакалавриат</u> (уровень высшего образования)

Молодёжный 2020

Составители:

Васильев Филипп Александрович, к.т.н., доцент, заведующий кафедрой технического обеспечения АПК

Образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры технического обеспечения АПК и рекомендована к рассмотрению Ученым советом ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ Протокол № 6 от «24» июля 2020 г.

Образовательная программа разработана с учетом требований рынка труда и сложившейся и развивающейся в ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ практики подготовки кадров с высшим образованием.

Заведующий выпускающей	
кафедрой технического обеспечения АПК	ф асильев
« <u>24</u> » <u>июля</u> 2020 г.	(подпись)
Начальник учебного отдела	
« <u>24</u> » <u>июля</u> 2020 г.	Allafor
<u>-</u>	А.И. Мартыненко
Проректор по учебной работе	(подпись)
« <u>24</u> » <u>июля</u> 2020 г.	
В.Ю. Просвир	<u>рнин</u>
(подпись)	

Subwef

СОГЛАСОВАНО:

Внешний эксперт:

Лабаров Дамдин Булатович, д.т.н., профессор, ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Р. Филиппова»

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел I. Общая характеристика образовательной программы. Цель реализации ОП. Требования к абитуриенту. Квалификация, присваиваемая выпускникам. Характеристика профессиональной деятельности выпускника. Планируемые результаты освоения ОП.
Требования к абитуриенту Квалификация, присваиваемая выпускникам Характеристика профессиональной деятельности выпускника
Квалификация, присваиваемая выпускникам
Характеристика профессиональной деятельности выпускника
Планируемые результаты освоения ОП
Нормативный срок освоения и трудоемкость ОП
Структура подготовки бакалавра
Оценка качества освоения ОП
Раздел ІІ. Условия реализации образовательной программы
Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы
Сведения о материально-техническом обеспечении программы
Сведения о библиотечно-информационных системах и электронной информационно-
образовательной среде

Приложения:

- Приложение 1. Учебный план и календарный учебный график
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Программы практик

Приложение 4. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) или практике

Приложение 5. Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации, включая фонд оценочных средств для итоговой (государственной итоговой) аттестации

Общие положения

Образовательная программа (далее – ОП) по направлению подготовки 35.03.06 *Агроинженерия*, профиль *Технический сервис в АПК* представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, и включает в себя:

- 1) общую характеристику и условия реализации образовательной программы;
- 2) документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса по реализации образовательной программы:
 - учебный план по направлению подготовки высшего образования
 - календарный учебный график
 - рабочие программы дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом
 - программы учебной и производственной практик
 - фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) или практике
 - фонд оценочных средств для проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации
 - программа итоговой (государственной) аттестации.
- 3) Документы, регламентирующие систему качества освоения студентами и слушателями образовательной программы:
 - Порядок проведения итоговой государственной аттестации по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, введенный в действие приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636.
 - Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры в ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ от 25.05.2016.
- 4) Нормативно-методическое обеспечение разработки образовательной программы:
 - Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
 - Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата,

программам специалитета, программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301.

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, уровень бакалавриата (далее ФГОС ВО), утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от от 20 октября 2015 г. N 1172. [Электронный ресурс]. Режим доступа: КонсультантПлюс www.consultant.ru.
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.05.2014 № 340н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.06.2014 № 32609). [Электронный ресурс]. Режим доступа: КонсультантПлюс www.consultant.ru.
- Устав ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ.
- Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ.

РАЗДЕЛ І. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Под образовательной программой понимается комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), а также оценочных и методических материалов (Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ).

1. Цель реализации образовательной программы:

Цель ОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия – методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по данному направлению подготовки и на этой основе развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки. ОП направлена на формирование углубленных знаний в области эффективного использования и сервисного обслуживания сельскохозяйственной техники, машин и оборудования сельскохозяйственных предприятий.

Бакалавр имеет возможность продолжить обучение по магистерской программе в любом вузе Российской Федерации.

2. Требования к абитуриенту:

Абитуриент, имеющий документ государственного образца о среднем общем образовании должен предоставить сведения о сдаче ЕГЭ: русский язык, физика, математика профильного уровня.

Абитуриент, имеющий диплом государственного образца о среднем специальном образовании, высшем образовании должен пройти внутренние испытания вуза по дисциплинам: русский язык, физика, математика профильного уровня.

Зачисленные студенты, имеющие диплом государственного образца о среднем специальном образовании в области механизации сельского хозяйства или диплом государственного образца о высшем образовании, на основании личного заявления по решению вуза могут быть переведены на ускоренное обучение.

3. Квалификация, присваиваемая выпускникам:

Согласно ФГОС ВО по завершению обучения выпускнику присваивается квалификация «бакалавр».

- 4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу
- **4.1.** Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению 35.03.06 Агроинженерия, включает:
- эффективное использование и сервисное обслуживание сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства;
- разработку технических средств для технологической модернизации сельскохозяйственного производства.

4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению 35.03.06 Агроинженерия, являются

- машинные технологии и системы машин для производства, хранения и транспортирования продукции растениеводства и животноводства, технологии и средства производства сельскохозяйственной техники, технологии технического обслуживания, диагностирования и ремонта машин и оборудования, методы и средства испытания машин, машины, установки, аппараты, приборы и оборудование для хранения и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства, а также технологии и технические средства

перерабатывающих цехов и предприятий;

- электрифицированные и автоматизированные сельскохозяйственные технологические процессы, электрооборудование, энергетические установки и средства автоматизации сельскохозяйственного и бытового назначения;
- энергосберегающие технологии и системы электро-, тепло-, водоснабжения сельскохозяйственных потребителей.

4.3. Профиль образовательной программы:

ОП реализуется по профилю «Технический сервис в АПК» в связи с острой проблемой стоящей перед предприятиями и организациями АПК — нехваткой кадров высшей квалификации по механизации сельского хозяйства, способных внедрять прогрессивные энерго-и ресурсосберегающие механизированные и автоматизированные технологии производства сельскохозяйственной продукции.

4.4. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению 35.03.06 Агроинженерия, профиль «Технический сервис в АПК» с присвоением квалификации «бакалавр»:

- научно-исследовательская;
- проектная;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая.

4.5. Задачи профессиональной деятельности, к решению которых должен быть готов выпускник в соответствии с видами профессиональной деятельности

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательская деятельность:

- участие в проведении научных исследований по утвержденным методикам;
- участие в экспериментальных исследованиях, составлении их описания и выводов;
- участие в стандартных и сертификационных испытаниях сельскохозяйственной техники, электрооборудования и средств автоматизации;
- участие в разработке новых машинных технологий и технических средств;

проектная деятельность:

– участие в проектировании технологических процессов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, технического обслуживания и

- ремонта сельскохозяйственной техники на основе современных методов и технических средств;
- участие в проектировании технических средств, систем автоматизации технологических процессов и объектов инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий;

производственно-технологическая деятельность:

- эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства на предприятиях различных организационноправовых форм;
- применение современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования;
- осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, контроля качества готовой продукции и оказываемых услуг технического сервиса;
- организация метрологической поверки основных средств измерений для оценки качества производимой, перерабатываемой и хранимой сельскохозяйственной продукции;
- монтаж, наладка и поддержание режимов работы электрифицированных и автоматизированных сельскохозяйственных технологических процессов, машин и установок, в том числе работающих непосредственно в контакте с биологическими объектами;
- техническое обслуживание, ремонт электрооборудования, энергетических сельскохозяйственных установок, средств автоматики и связи, контрольноизмерительных приборов, микропроцессорных средств и вычислительной техники;
- эксплуатация систем электро-, тепло-, водоснабжения;
- ведение технической документации, связанной с монтажом, наладкой и эксплуатацией оборудования, средств автоматики и энергетических установок сельскохозяйственных предприятий;

организационно-управленческая деятельность:

- организация работ по применению ресурсосберегающих машинных технологий для производства и первичной переработки сельскохозяйственной продукции;
- обеспечение высокой работоспособности и сохранности машин, механизмов и технологического оборудования;
- управление работой коллективов исполнителей и обеспечение безопасности труда;
- организация материально-технического обеспечения инженерных систем;
- разработка оперативных планов работы первичных производственных коллективов.

5. Планируемые результаты освоения образовательной программы (соотнесенные с планируемыми результатами обучения по каждой дисциплине):

В результате освоения программы бакалавриата выпускника должны быть сформированы следующие общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

общекультурные компетенции:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (OK-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

общепрофессиональные компетенции:

- способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-1);
- способностью к использованию основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию (ОПК-3);
- способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и тепломассообмена (ОПК-4);
- способностью обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность детали (ОПК-5);
- способностью проводить и оценивать результаты измерений (ОПК-6);
- способностью организовывать контроль качества и управление технологическими процессами (ОПК-7);
- способностью обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы (ОПК-8);
- готовностью к использованию технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов (ОПК-9).

профессиональные компетенции:

- готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-1);
- готовностью к участию в проведении исследований рабочих и технологических процессов машин (ПК-2);
- готовностью к обработке результатов экспериментальных исследований (ПК-3);
- способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования (ПК-4);
- готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов (ПК-5);

- способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы (ПК-6);
- готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии (ПК-7);
- готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок (ПК-8);
- способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования (ПК-9);
- способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами (ПК-10);
- способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции (ПК-11);
- способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда (ПК-12);
- способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ (ПК-13);
- способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-14);
- готовностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия (ПК-15).

Таблица 1 — Матрица соответствия компетенций и составных частей образовательной программы Направление подготовки (специальность) <u>35.03.06</u>, профиль подготовки <u>Технический сервис в АПК</u>

						-	тур		;			Of		_	_		альн	ые				П	Ipod	þec	сиоі	нал	льные компе нальной деят				енці		
Шифр дисциплины по учебному плану	Наименование дисциплины, практики, НИР ¹	, ,,,	• ••						· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	***	, ,,,,,	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		, ,,,,,,		опт.	ОПК - 7		· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	ис ат де	аучн селед сельс я ятел ости	ю- (ов :ка	П	роеі яте.	есси ктна пьно ь	Я	те	ной вени хнол еска ятел	водо но- юги ая њи	ет	ор уп	ганиз но равле ая	енческ
																,)				•	•			, viii				V	**	*,	ПК - 13	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Б1.Б.1	История		+																														
Б1.Б.2	Философия	+					+	+																									
Б1.Б.3	Иностранный язык					+																											
Б1.Б.4	Экономическая теория			+																													+
Б1.Б.5	Математика											+										+											
Б1.Б.6	Физика											+																					
Б1.Б.7	Химия											+																					
Б1.Б.8	Биология с основами экологии											+																					
Б1.Б.9	Начертательная геометрия и инженерная графика												+																				
Б1.Б.10	Материаловедение и технология конструкционных материалов														+	+																	
Б1.Б.11	Метрология, стандартизация и сертификация															+	+													+			
Б1.Б.12	Безопасность жизнедеятельности									+								+															
Б1.Б.13	Информационные технологии										+									+													
Б1.Б.14	Физическая культура и спорт								+																								
Б1.Б.15	Деловой этикет							+																									
Б1.Б.16	Правоведение				+																												
Б1.Б.17	Введение в специальность							+																									
Б1.Б.18	Теоретическая механика													+					+														
Б1.Б.19	Инженерная экология											+																					
Б1.В.ОД.1	Экономика сельского хозяйства			+																							\Box						+
Б1.В.ОД.2	Информатика										+														+		T						
Б1.В.ОД.3.1	Теория механизмов и машин													+													T		+				
Б1.В.ОД.3.2	Сопротивление материалов													+									+										
Б1.В.ОД.3.3	Детали машин и основы													+										+		+	\neg						

¹ Для программ магистратуры

	конструирования		1						1	12										- 1				\Box	\Box		$\neg \tau$		П	\neg
Б1.В.ОД.4	Электротехника и электроника	+							+		+							+	-				+	\Box	-		\rightarrow		\vdash	\dashv
Б1.В.ОД.5	Технология растениеводства	+									_							'	_			+	_	\vdash	-		\rightarrow	+	\vdash	-
Б1.В.ОД.6	Технология машиностроения														+									\vdash	+		\rightarrow		\vdash	-
Б1.В.ОД.7	Тракторы и автомобили														_	+	+		\dashv				+	\vdash			\rightarrow		\vdash	\dashv
Б1.В.ОД.7	Сельскохозяйственные машины	+							-							+	+		\dashv		_		+	\vdash	\rightarrow		\rightarrow		\vdash	-
	Диагностика и техническое	+							-								_		-					\vdash	-		\rightarrow		\vdash	-
Б1.В.ОД.9	обслуживание машин													+									+					+	Ш	
Б1.В.ОД.10	Технология ремонта машин																						+	+					Ш	
Б1.В.ОД.11	Электропривод и электрооборудование																			+			+		+					
Б1.В.ОД.12	Организация и управление производством			+	+																						+			+
Б1.В.ОД.13	Машины и оборудование в животноводстве														+										+	+				
Б1.В.ОД.14	Автоматика														+					+			+		+					
Б1.В.ОД.15	Гидравлика												+							+										
Б1.В.ОД.16	Теплотехника																+	+					+							
	Элективные курсы по физической культуре								+																					
Б1.В.ДВ.1	φισιιτοκοιι κγιιΣτήρο																							П						\exists
1	Социология и политология						+	+										+							\neg					\neg
2	Психология и педагогика						+	+								+			1					\Box						\neg
Б1.В.ДВ.2	педаготика						Ė	Ė																			$\overline{}$			\dashv
1	История Восточно-Сибирского региона		+													+														
2	Русский язык и культура речи					+										+								П						
Б1.В.ДВ.3																												•		
1	История развития технологий и средств механизации сельского хозяйства		+													+														
2	История инженерного дела		+													+								П						
Б1.В.ДВ.4																								ı						
1	Численные методы																		+					ı						
2	Компьютерная графика																		+					ı						
Б1.В.ДВ.5																														
1	Основы научных исследований															+	+	+						П						П
2	Патентоведение															+	+	+	T					\sqcap						\neg
Б1.В.ДВ.6																			T					\sqcap						\neg
1	Триботехника												+						T		+			П			\Box			\neg
2	Основы автоматизированного проектирования												+								+									
Б1.В.ДВ.7																								П						\neg
1	Теория и расчет двигателей внутреннего сгорания											+											+							
2	Теория и расчет тракторов и автомобилей											+											+							

Б1.В.ДВ.8							1.								\neg						1					$\overline{}$	\neg	\neg
ы.ь.дь.о	Теория рабочих органов															-	+	_	\dashv			-	\dashv			\rightarrow	-+	\dashv
1	почвообрабатывающих и														+						+			+				
-	посевных машин																											
2	Теория уборочных машин														+						+			+				
Б1.В.ДВ.9																												
1	Гидравлические и								+												+							
1	пневматические системы								_																			
2	Возобновляемые источники энергии в АПК								+												+							
Б1.В.ДВ.10																												
1	Технология восстановления и упрочнения деталей									+												+						
2	Надежность технических систем									+												+						
Б1.В.ДВ.11														\dashv	\dashv		\dashv	\top	\neg				\dashv		\dashv	\dashv	\neg	_
	Транспорт в							+					\vdash	\dashv	+	1	\dashv	+	\dashv			+	\dashv	_		_	\dashv	
1	сельскохозяйственном																		+		+							
	производстве																											
2	Снабженческий сервис на предприятиях АПК																		+	+								
Б1.В.ДВ.12																												
1	Топливо и смазочные материалы								+					+														
2	Перспективные								+					+														П
	конструкционные материалы								+					+														
Б1.В.ДВ.13																												
1	Основы законодательства в сфере дорожного движения		+			+															+							
2	Основы безопасного управления автотракторной техникой		+			+															+							
Б1.В.ДВ.14																												\neg
1	Технология механизированных работ																				+							
2	Проектирование предприятий технического сервиса																				+							
Б2	Практики																											_
Б2.У	Учебная практика													\neg	\dashv		1	\dashv					\dashv			\neg	\neg	
	По получению первичных													\neg	\dashv		\top	\top	\neg				\dashv		\top	-+	\dashv	T
Б2.У.1	профессиональных умений и навыков							+			+											+						
	По получению первичных													\neg		1	\dashv	\neg	\neg				\dashv			-	\dashv	_
Б2.У.2	умений и навыков научно-														+											+		
	исследовательской деятельности																										\perp	
Б2.П	Производственная практика																											
Б2.П.1	Технологическая заводская			+				+				+						+	+	+	+							
Б2.П.2	Технологическая на предприятиях АПК			+								+					+	+			+	T	+					
	По получению													\neg			\Box	\neg	П				\neg			\neg	\neg	
Б2.П.3	профессиональных умений и опыта профессиональной			+								+									+		+	+				
	деятельности																											

Б2.П.4	Преддипломная																	+													+		+	+
Б2.П.5	Научно-исследовательская										_									+	+	+												
D2.11.3	работа										'									'	'	'						Ш		\square				
	Защита выпускной																												, !	1 1				
	квалификационной работы,																												, !					
	включая подготовку к	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	процедуре защиты и																												, !	1 1				
Б3.Д.1	процедуру защиты																																	
ФТД	Факультативы																																	
ФТД.1	Прикладная математика											+										+												

6. Нормативный срок освоения и трудоемкость программы бакалавриата

Таблица 2 – Сроки освоения и объем ОП

Сроки освоения программы по очной / заочной форме обучения	4	года (лет)
Объем образовательной программы	242	зачетных единиц
в том числе:		
практики:	30	зачетных единиц
Из них:		
- учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	3	зачетных единиц
- учебная практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	3	зачетных единиц
- технологическая заводская	6	зачетных единиц
- технологическая на предприятиях АПК	6	зачетных единиц
- производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	6	зачетных единиц
- производственная (преддипломная)	3	зачетных единиц
- научно-исследовательская работа	3	зачетных единиц
итоговая (государственная) аттестация	9	зачетных единиц

Объем программы в очной форме обучения, реализуемой за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц.

7. Структура подготовки по программе бакалавриата:

7.1. Структура подготовки по ОП включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную) и состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «**Практики**», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

Таблица 3 — Объем основных структурных элементов $O\Pi^2$

	Структура программы бакалавриата	Объем программы в зачетных единицах
Блок 1	Дисциплины (модули)	201
	Базовая часть	94
	Вариативная часть	107
Блок 2	Практики ³	30
	Вариативная часть	30
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
	Базовая часть	9
ФТД	Факультатив	2
Общий обт	ьем программы	242

- 7.2. Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы являются обязательными для освоения обучающимися вне зависимости от профиля программы. Дисциплины (модули) по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы бакалавриата.
- **7.3.** Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы бакалавриата и практики, определяют профиль программы.
- **7.4.** В каждом блоке введены дисциплины по выбору студентов, изучение которых предусматривает углубление и развитие дисциплин каждого блока с учетом отраслевой специфики.

Таблица 4 – Перечень дисциплин по выбору с указанием трудоемкости⁴

Шифр	Наименование дисциплины по выбору	Трудоемкость в часах	Требование ФГОС к объему
	Блок 1		дисциплин по выбору
Б1.В.ДВ	Элективные курсы по физической культуре	328	в объеме не менее
Б1.В.ДВ.1			30% объема
1	Социология и политология	72	вариативной части
2	Психология и педагогика	72	Блока 1
Б1.В.ДВ.2			«Дисциплины
1	История Восточно-Сибирского региона	72	(модули)»
2	Русский язык и культура речи	72	
Б1.В.ДВ.3			
1	История развития технологий и средств механизации	72	
	сельского хозяйства		

 $^{^2}$ Заполняется для программ бакалавриата / специалитета / магистратуры с учетом требований действующего ФГОС. Название структурных элементов таблицы должно терминологически соответствовать требованиям действующего ФГОС.

³ Включая научно-исследовательскую работу (НИР) для программ магистратуры.

 $^{^4}$ Название структурных элементов таблицы должно терминологически соответствовать требованиям действующего $\Phi\Gamma$ OC.

2	История инженерного дела	72
<u>г</u> Б1.В.ДВ.4	потория инженерного дела	12
1	Численные методы	72
2	Компьютерная графика	72
Б1.В.ДВ.5	Компьютерная графика	12
1 στ.σ.дσ.σ	Основы научных исследований	72
2	Патентоведение	72
Б1.В.ДВ.6	Патентоведение	12
1	T€	72
1	Триботехника	72
<u>2</u>	Основы автоматизированного проектирования	72
Б1.В.ДВ.7	Т	1 4 4
2	Теория и расчет двигателей внутреннего сгорания	144
	Теория и расчет тракторов и автомобилей	144
Б1.В.ДВ.8	T	
1	Теория рабочих органов почвообрабатывающих и	144
2	посевных машин	144
	Теория уборочных машин	144
Б1.В.ДВ.9	T.	72
2	Гидравлические и пневматические системы	72
	Возобновляемые источники энергии в АПК	72
Б1.В.ДВ.10	T. V	100
1	Технология восстановления и упрочнения деталей	108
2	Надежность технических систем	108
Б1.В.ДВ.11	T	100
1	Транспорт в сельскохозяйственном производстве	108
2	Снабженческий сервис на предприятиях АПК	108
Б1.В.ДВ.12		100
	Топливо и смазочные материалы	108
E1 D HD 10	Перспективные конструкционные материалы	108
Б1.В.ДВ.13		111
	Основы законодательства в сфере дорожного движения	144
	Основы безопасного управления автотракторной	144
E1 D #D 14	техникой	
Б1.В.ДВ.14		100
	Технология механизированных работ	108
	Проектирование предприятий технического сервиса	108
Всего по блоку	⁷]	1696
Всего по ОП		1696

Студенты осуществляют выбор дисциплины на основании личного заявления.

8. Оценка качества освоения образовательной программы:

- **8.1.** Оценка качества освоения ОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную) аттестацию выпускников.
- **8.2.** Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине определены в ходе разработки ОП, отражены в содержании учебного плана и рабочих программах учебных дисциплин, доводятся до сведения обучающихся в части, их касающейся:

- впервые в течение первого месяца обучения при ознакомлении с учебным планом;
- в дальнейшем систематически в течение первого месяца обучения в каждом учебном семестре.
- **8.3.** Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям к освоению ОП в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации создан фонд оценочных средств, включающий типовые задания, контрольные работы, тесты и другие материалы, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций с высокой степенью объективности, обоснованности и сопоставимости. Фонд оценочных средств разрабатывается кафедрами, которые отвечают за реализацию соответствующей учебной дисциплины.

В ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины, и др. специалисты.

- 8.4. Итоговая (государственная) аттестация включает:
- защиту выпускной квалификационной работы.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, порядок ее защиты и критерии оценки определяются соответствующими положениями и методическими указаниями.

8.5. К итоговой (государственной) аттестации допускаются лица, успешно завершившие в полном объеме освоение настоящей ОП и подготовившие выпускную квалификационную работу.

РАЗДЕЛ ІІ. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

9.1. В соответствии с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» к видам учебных занятий отнесены: лекции, семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные занятия, коллоквиумы, курсовое проектирование, групповые консультации, индивидуальные консультации, руководство практикой и др.

⁵ Приказ Минобрнауки России от 19.12.2013 №1367

- **9.2.** В учебной программе каждой дисциплины (модуля) четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОП.
- 9.3. Условиями реализации и содержанием ОП предусматривается реальная возможность участия студентов в формировании своей программы обучения, за счет дисциплин по выбору, избрания тем курсовых и выпускных квалификационных работ. Выпускающая кафедра технического обеспечения АПК знакомит обучающихся с их правами и обязанностями при выборе учебных дисциплин, тем курсовых и выпускных квалификационных работ, а также разъясняет, что избранные обучающимися дисциплины и темы становятся для них обязательными.
- **9.4.** ОП подготовки бакалавра для формирования у обучающихся заявленных общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций включает практические занятия по дисциплинам базовой части.
 - 9.5. Обучающиеся по ОП имеют следующие права и обязанности:

9.5.1. <u>Имеют право:</u>

- в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение дисциплин по выбору,
 предусмотренных ОП, выбирать конкретные дисциплины, выбирать (предлагать свои)
 темы курсовых и выпускных квалификационных работ;
- при формировании своей индивидуальной образовательной траектории получить консультацию по выбору дисциплин (модулей), темы курсовой или выпускной квалификационной работы и их влиянию на профиль подготовки;
- на перезачет освоенных ранее дисциплин (модулей) на основании аттестации (в случае перевода обучающихся из другого высшего учебного заведения при наличии соответствующих документов);

9.5.2. Обязаны:

- выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные настоящей ОП.
 - 9.6. Содержанием ОП предусмотрено проведение следующих практик:
 - учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков;
- учебной практики по получению первичных умений и навыков научноисследовательской деятельности;
 - производственной технологической заводской практики;

- производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
 - производственной технологической практики на предприятиях АПК;
 - научно-исследовательская работа;
 - преддипломной.

Практики, предусмотренные ОП, являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Цели, задачи, содержание, организация, порядок проведения и отчетность по каждой практике определены в соответствующей программе.

Местом проведения практик являются ведущие базовые предприятия и организации АПК, в частности, Министерство сельского хозяйства Иркутской области, ПАО СХ «Белореченское» и др., обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. Практики на базе ведущих базовых предприятий и организаций АПК организуются на основе договора о сотрудничестве.

- **10.** Выпускная квалификационная работа обучающихся является обязательным разделом ОП подготовки бакалавра и направлена на формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС и содержанием учебного плана.
- **11.** Реализация ОП по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

12. Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы:

Кадровое обеспечение программы Агроинженерия формируется на основе требований к кадровым условиям реализации программы Агроинженерия, определенных ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50% от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 50%.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, составляет не менее 10 %.

13. Сведения о материально-техническом обеспечении программы:

Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база программы бакалавриата отвечает требованиям к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению в соответствии с ФГОС ВО. В ОО имеются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства

образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 г. N 1272 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 ноября 2015 г., регистрационный N 39898).

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

14. Сведения о библиотечно-информационных системах и электронной информационно-образовательной среде:

Программа 35.03.06 Агроинженерия обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям).

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета, к базам данных и библиотечным фондам.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого издания основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин, практик на 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы включает в себя учебные, научные, официальные, справочно-библиографические издания в расчете 25 экземпляров на каждые 100 обучающихся.