

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Дмитриев Николай Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.06.2022 10:17:58

Уникальный программный ключ:

f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Факультет: инженерный.

Кафедра «Эксплуатация машинно-тракторного парка, безопасность жизнедеятельности и профессиональное обучение»

Утверждаю

Декан факультета

Ильин С.Н.

« 24 » июля 2020 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.В.08 «Испытания автотракторной техники»

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия

Направленность «Технический сервис в АПК»

Уровень (магистратура)

Форма обучения: очная, заочная

2 курс, 3 семестр / 2 курс

Молодежный 2020

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

- изучение основ современной теории инженерного эксперимента: методы планирования, реализации на практике, математической обработки опытных данных и анализ результатов активного эксперимента. Приобретение способности магистрантом самостоятельно выполнять экспериментальные исследования в лабораторных и промышленных условиях.

Основные задачи освоения дисциплины:

- сформировать представление о правильной организации активного эксперимента при проведении научно-исследовательских работ, позволяющего получить математические модели изучаемых технологических процессов, на их основе осуществить оптимизацию соответствующих конструктивных и режимных параметров;

- научить магистранта умению использовать теоретические положения и современные методы планирования и обработки активного эксперимента при проведении научных исследований в системах обеспечения микроклимата помещений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Испытания автотракторной техники» находится в вариативной части Блока 1 учебного плана. Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре / 2 курсе.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	Способность и готовность организовать на предприятиях агропромышленного комплекса (далее - АПК)	ИД-1 _{ПК-1} решает проблемы создания технических средств для сельского хозяйства	знать: проблемы создания технических средств для сельского хозяйства, энерго- и ресур-

	<p>высокопроизводительное использование и надежную работу сложных технических систем для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства</p>	<p>ства, энерго- и ресурсосбережения, эффективной эксплуатации машин и оборудования, применения электронных средств и информационных технологий;</p>	<p>составляющие, способствующие решению задачи: состережения, эффективной эксплуатации машин и оборудования, применения электронных средств</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать и оптимизировать гибкие, адаптивные технологии производства с.-х. продукции с учетом экологических требований <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки эффективности инженерных решений
	<p>ИД-2_{ПК-1} – формирует и оптимизирует гибкие, адаптивные технологии производства с.-х. продукции с учетом экологических требований;</p>	<p>ИД-2_{ПК-1} – формирует и оптимизирует гибкие, адаптивные технологии производства с.-х. продукции с учетом экологических требований;</p>	<p>знат: проблемы создания технических средств для сельского хозяйства, энерго- и ресурсосбережения, эффективной эксплуатации машин и оборудования, применения электронных средств</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать и оптимизировать гибкие, адаптивные технологии производства с.-х. продукции с учетом экологических требований <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки эффективности инженерных решений
	<p>ИД-3_{ПК-1} – оценивает эффективность инженерных решений.</p>	<p>ИД-3_{ПК-1} – оценивает эффективность инженерных решений.</p>	<p>знат: проблемы создания технических средств для сельского хозяйства, энерго- и ресурсосбережения, эффективной эксплуатации машин и оборудования, применения электронных средств</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формировать и оптимизировать гиб-

			<p>кие, адаптивные технологии производства с.-х. продукции с учетом экологических требований</p> <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки эффективности инженерных решений
ПК-4	<p>Способность и готовность применять знания о современных методах исследований</p>	<p>ИД-1_{ПК-4} разрабатывает основные логические методы и приемы научного исследования;</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - : основные логические методы и приемы научного исследования; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять знания при осуществлении современных методов исследований <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками методологического анализа современных методов научного исследования и его результатов
		<p>ИД-2_{ПК-4} применяет знания при осуществлении современных методов исследований</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - : основные логические методы и приемы научного исследования; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять знания при осуществлении современных методов исследований <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками методологического анализа современных методов научного исследования и его результатов
		<p>ИД-3_{ПК-4} использует навыки методологического анализа современных методов научного исследования и его результатов</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - : основные логические методы и приемы научного исследования; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять знания при осуществлении современных методов исследований <p>владеть:</p>

			- навыками методологического анализа современных методов научного исследования и его результатов
--	--	--	--

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

**5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С
УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА
КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С
ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА
САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. 108 часов

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр –3, вид отчетности – зачет.

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	3 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
в том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Самостоятельная работа:	96	96
Подготовка и сдача зачета		

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 2, вид отчетности – зачет.

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	2 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12
в том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	6	6
Самостоятельная работа:	96	96
Подготовка и сдача зачета		

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)			Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6
3 семестр					
1.	Название раздела				
1.1	Техническое обеспечение технологии при испытании	3	3	48	Система контр. вопросов, опрос
1.2	Экспериментальные исследования систем контроля работоспособности машин	3	3	48	Система контр. вопросов, опрос
Зачет					
ИТОГО за 3 семестр		6	6	96	
Итого по дисциплине		6	6	96	
		108			

6.1.2 Заочная форма обучения:

№ п/п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)			Формы текущей, промежуточной аттестации
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские)	самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6
2 курс					
1.	Название раздела				
1.1	Техническое обеспечение технологии при испытании	3	3	48	Система контр. вопросов, опрос
1.2	Экспериментальные исследования систем контроля работоспособности машин	3	3	48	
Зачет					
ИТОГО за 2 курс		6	6	96	
Итого по дисциплине		6	6	96	
		108			

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины¹:

7.1.1. Основная литература:

1. Корабельников, А. Н. Практикум по автотракторным двигателям : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб. - метод. об - нием / А. Н. Корабельников, М. Л. Насоновский, В. Л. Чумаков, 2010. - 239 с.
2. Махутов, А. А. Надежность машин [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов по спец. "Механизация сел. хоз-ва" и "Технология обслуживания и ремонта машин в АПК" : рек. Учеб. - метод. об - нием / А. А. Махутов, 2011. - 1 эл. опт. Диск.
3. Технологическое руководство по проверке и регулировке агрегатов гидравлической и масляной системы автотракторной техники / В. И. Черноиванов [и др.], 2009. - 93 с.

¹? В рабочие программы вносится литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

4. Тракторы и автомобили. Конструкция : учеб. пособие для вузов : допущено УМО / О. И. Поливаев [и др.] ; под ред. О. И. Поливаева, 2010. - 252 с.

7.1.2. Дополнительная литература:

1. Автоматизированные технологические комплексы экспертизы двигателей / О. Ф. Савченко [и др.], 2006. - 272 с.
2. Автомобили. Испытания : учеб. пособие для вузов / В. М. Беляев [и др.]; под ред. А. И. Гришкевича, М. С. Высоцкого, 1991. - 187 с.
3. Альт, В. В. Информационное обеспечение экспертизы состояния двигателей / В. В. Альт, И. П. Добролюбов, О. Ф. Савченко ; под ред. В. В. Альта, 2001. - 221 с.
4. Вахламов, В. К. Автомобили : конструкция и эксплуатационные свойства : учеб. пособие для вузов / В. К. Вахламов, 2009. - 480 с.
5. Малкин, В. С . Техническая эксплуатация автомобилей: теоретические и практические аспекты : учеб. пособие для вузов : допущено Учеб. -метод. об -нием / В. С. Малкин, 2007. - 288 с.
6. Махутов, А. А. Технология обкатки и испытания дизелей при капитальном ремонте : рук. по технологии обкатки и испытания дизелей / А. А. Махутов, 2011. - 22 с.
7. Немцев, А. Е. Система технического сервиса в АПК / А. Е. Немцев, 2002. - 262 с.
8. Приборы и оборудование для испытаний сельскохозяйственной техники : каталог / Рос. науч. - исслед. ин - т инф. и техн. - экон. исслед. по инж. - техн. обеспечению агропромышленного комплекса, 2004. - 103 с.
9. Сухарев, Э. А. Методы моделирования и оптимизации механических систем машин и оборудования : учеб. пособие для вузов / Э. А. Сухарев, 2008. - 193 с.
10. Сухарев, Э. А. Теория эксплуатационной надежности машин : учеб. пособие для вузов / Э. А. Сухарев, 2000. - 164 с.
11. Хабардин, В. Н. Ресурсосберегающие технологии, методы и средства технического обслуживания тракторов : моногр. / В. Н. Хабардин, 2009. - 383 с.
12. Шишкин, Г. М. Испытания машин на надёжность : метод. пособие для студентов фак. механизации сел. хоз-ва спец. 110301 "механизация сел. хоз-ва", 110304 - "Технология ремонта машин в агропром. комплексе" / Г. М. Шишкин, 2009. - 118 с.
13. Шишкин, Г. М. Теоретические основы надежности и ремонта сельскохозяйственной техники : [учеб. пособие для вузов] / Г. М. Шишкин, 2004. - 1060 с.

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины.

Периодические издания в библиотеке Иркутского ГАУ
1. Аграрная наука.

2. Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук.
3. Механизация и электрификация сельского хозяйства.
4. Охрана труда и техника безопасности в сельском хозяйстве.
5. Сибирский вестник сельскохозяйственной науки.

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	2	3
Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows 7	
2	Microsoft Office 2010	
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
Свободно распространяемое программное обеспечение		
1	LibreOffice 6.3.3	
2	Adobe Acrobat Reader	
3	Mozilla Firefox 83.x	
4	Opera 72.x	
5	Google Chrome 86.x	

**8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ,
НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Аудитория № 153 «Лаборатория инструментального контроля»	Специализированная мебель: столы ученические - 9 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 18 шт., трибуна - 1 шт. Технические средства обучения: доска меловая - 1 шт., экран проекционный на штативе "Projecta Professional" 200 * 200 см - 1 шт., ПК рабочее место - 1 шт. Учебно - наглядные пособия, лабораторное оборудование: набор инструментов "Форсे 4821", автомобиль ГАЗ 2217 "Баргузин" (гос. № Р779KH 38), измеритель суммарного люфта рулевого управ-	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

		ления ИСЛ - М, газоанализатор 5 -ти компонентный "Автотест - 02.03 П", Прибор автодизельтестор АДТ - 1, автомобиль НИ 13995 (гос № 71-19 ИРС), компьютер, монитор, линия связи ЛТК, мотор тестер "МТ - 5", подъемник "П178Е", прибор проверки света фар "ИПФ", прибор проверки светопропускаемости стекол Блик, стенд сход - развал "СКО - 1М", стойка управления стенда "СТМ-3500", роликовая тормозная установка (системный блок, монитор)	
2	Аудитория 155 «Лаборатория технического обслуживания и диагностирования машин»	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 12 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 25 шт., трибуна - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран проекционный "Classic Solution" 200 * 200 см - 1 шт., доска меловая - 1 шт., ПК рабочее место - 1 шт. Учебно - наглядные пособия, лабораторное оборудование: стенд "КИ-5274", универсальная переносная лаборатория экологического экспресс - контроля технологических процессов, трактор ДТ - 75М, трактор МТЗ - 80Л, вулканизатор, универсальный компрессометр "КИ - 28125", трактор колёсный Агромаш - 85ТК 222 (гос. №9632 РР 38), трактор "АГРОМАШ - 90ТГ 2007А" (гос. № 9633 РР 38), стенд балансировочный, стенд шиномонтажный, измеритель дымности отработавших газов дизельных двигателей "АВГ - 1д-4.01", дымомер, динамометр электронный "ДОР - 3 - 100И", приспособление проверки натяжения ремня "Befa 1485", тестер для диагностирования топливной аппаратуры дизеля "ТАД - 01А", тестер для диагностирования топливной аппаратуры дизеля "ТАД - 02А", компрессометр для бензиновых и дизельных двигателей "BEST - 03U", автомобиль "АТО - 4822" на шасси ГАЗ 52 - 01 (груз.), комплект приборов для проверки и очистки свечей "Э - 203".</p>	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

3	Аудитория № 169 Учебный класс Кировец	Специализированная мебель: столы ученические - 15 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 31 шт., трибуна - 1 шт. Технические средства обучения: монитор 17" LG «L1753S-SF», системный блок Celeron «D 325 256 Mb / 80 Gb / lan», проектор View Sonic - 1 шт., экран проекционный "Digis" 200 * 200 см - 1 шт., колонки "Sven" - 2 шт., доска меловая - 1 шт., ПК рабочее место - 1 шт., учебно - наглядные пособия (комплекты плакатов по устройству и техническому обслуживанию тракторов семейство "Кировец").	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
4	Аудитория 275	Специализированная мебель: столы ученические - 28 шт., стол преподавателя - 1 шт., скамейки - 28 шт., стул - 1 шт., трибуна - 1 шт. Технические средства обучения: проектор Sony "VPL-SX 125" - 1 шт., экран проекционный "Classic Solution" с электроприводом 200 * 200 см - 1 шт., доска меловая - 1 шт., ПК рабочее место - 1 шт., учебно - наглядные пособия	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации
5	Аудитория 354	Специализированная мебель: стол преподавателя - 9 шт., стулья - 12 шт. Технические средства обучения: монитор 17" LG «TFT L1750SQ Silver 8 м.с.», ПК Acer «Aspire XC-830» Pentium J5005 / 4 Gb / 1 TB / DOS, принтер лазерный A4 Samsung «SCX - 4100 (принтер / сканер / копир)», монитор 17" LG «L1753S-SF», системный блок Celeron «D 325 256 Mb / 80 Gb / lan», принтер HP «LJ P1005», монитор LG «Flatron L192WS», Моноблок «iRU 309», принтер лазерный A4 Canon «Laser LBP 810», принтер МФУ HP «Laser Jet Pro M1214nfn», экран на треноге 200 x 200 см «Projecta Professional», ПК Acer «Aspire XC - 830» Pentium J5005 / 4 Gb / 1 TB / DOS, ксерокс Canon «FC-128»), учебно - наглядные пособия	для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
6	Аудитория 355	Специализированная мебель:	для проведения занятий

		<p>столы ученические - 13 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 28 шт., трибуна - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: проектор Acer P1166P - 1 шт., экран проекционный "Projecta" 200 * 200 см - 1 шт., ПК рабочее место - 1 шт., колонки "Defender" - 2 шт., доска меловая - 1 шт. Учебно - наглядные пособия (комплект плакатов по конструкции и техническому обслуживанию тракторов семейства "Агромаш").</p>	<p>лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
7	Аудитория 303 «Научно-библиографический отдел»	<p>Специализированная мебель: Стол - 11 шт.; Стул - 11 шт.</p> <p>Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки); сканер CanoScan LIDE 110 - 2 шт.; Принтер HP Laser Jet P 2055 - 1 шт.; Принтер HP Laser Jet M 1132 MFP - 1 шт.</p>	<p>для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>

9. РЕЙТИНГ-ПЛАН ПО ДИСЦИПЛИНЕ Б1.В.08 «Испытания автотракторной техники»

Направление подготовки: 35.04.06 – Агроинженерия

Профиль «Технический сервис в АПК»

2 курс, 3 семестр / 2 курс

Лекции – 6 часов. Практические занятия – 6 часов. Зачет.

Распределение баллов по разделам (модулям)

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Тема 1-2	30	2 неделя
Тема 3-5	30	5 неделя
ИТОГО	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 8
Посещение занятий	семестр	0 - 5
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 –12
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 15
Итого		до 40
Экзамен		20-40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически зачет или экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неуспевающим студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки магистрантов по направлению 35.04.06 Агроинженерия, профиль «Технический сервис в АПК»

Программу составил: к.т.н., доцент

 - П. И. Ильин

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «ЭМТП, БЖД и ПО»
Протокол № 11 от «24» июля 2020 г.

Заведующий кафедрой: к.т.н., доцент
24 июля 2020 г.

 - П. И. Ильин