

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Колин Андрей Александрович

Должность: ректор

Дата подписания: 20.02.2024

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

**ПРИНЯТО**

На заседании Учёного совета  
ФГБОУ ВО Приморская ГСХА  
Протокол № 8  
от 26.12.2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ВО Приморская ГСХА  
\_\_\_\_\_ А.Э. Колин

«26» декабря 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**ЭЛЕКТРОРАДИОТЕХНИКА**

**Уровень основной профессиональной образовательной программы** бакалавриат  
**Направление подготовки** 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

**Направленность (профиль)** математика и физика

**Форма обучения** очная, заочная

**Статус дисциплины (модуля)** обязательная часть - Б1.О.22.04

**Курс** 3 **Семестр** 6

**Учебный план набора** 2023 года и последующих лет

**Распределение рабочего времени:**

**Распределение по семестрам**

Семестр	Учебные занятия (час.)							Контроль	Форма итоговой аттестации и (зач., зач.с оценкой, экз.)
	Общий объем	Контактная работа				Самостоятельная работа (СР)			
		Всего	Лекции	Лр	Пз	КП (КР)	Другие виды		
Очное 6 семестр	108	52	18	34	-		56	-	Зачет,
Заочное 5 курс	108	14	6	8	-		90	4	Зачет

Общая трудоемкость в зачетных единицах – 3 ЗЕТ.

## Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125

Разработчик:

к.т.н. доцент ИТИ  
(должность)

(подпись)

Шапарь М.С.  
(Ф.И.О.)

## 1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

**Цель:** изучение основных процессов, происходящих в электрических цепях, принципов работы электрических машин, источников и различных преобразователей электрической энергии.

### Задачи:

- ознакомление студентов с законами электричества и магнетизма, с принципами работы электрических схем, устройств и машин, источников и потребителей электроэнергии, радиоэлектронных приборов, измерительной аппаратуры, методами измерений и управления;
- получение студентами базовых знаний по электротехнике и электронике;
- привитие студентам навыков по работе с электрооборудованием, электронными устройствами и приборами, по измерениям, сборке-разборке электрических схем;
- формирование у студентов умений применять полученные знания для анализа конкретных явлений и процессов в электротехнике, понимание законов электричества и магнетизма и их использование в электрорадиотехнике и автоматике;
- привить навыки самостоятельной работы;
- научить применять полученные знания и умения в профессиональной деятельности педагога.

## 2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:

Дисциплина (модуль) находится в обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Индекс Б1.О.22.04.

## 3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>			
ОПК-5	ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся,	ИД-2 ОПК 5.2	ОПК-5.2. Определяет образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов согласно освоенному (освоенным) профилю (профилям) подготовки

	выявить и корректировать трудности в обучении		
ОПК-8	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИД-1 ОПК 8.1	ОПК- 8.1. Демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

**знать:**

– основные педагогические понятия; содержание, сущность педагогической деятельности, закономерности процесса воспитания и обучения; методы, приемы, средства и технологии обучения и воспитания (ИД-2 ОПК 5.2);

– средства определения образовательных результатов обучающихся по освоенным профилям подготовки (ИД-1 ОПК 8.1);

**уметь:**

– оперировать специальными научными знаниями в профессиональном общении и предметной области (ИД-2 ОПК 5.2);

– использовать различные средства определения образовательных результатов обучающихся, выбирая для этого формы, наиболее целесообразные с точки зрения их эффективности (ИД1- ОПК 8.1).

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Вид учебной работы	6 семестр	Всего часов
<b>Контактная работа с преподавателем (всего)</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
В том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Занятия семинарского типа, в т.ч.:		
Семинары (С)		
Практические занятия (ПЗ)		
Практикумы (П)		
Лабораторные работы (ЛР)	34	34
Коллоквиумы (К)		
<i>Другие виды контактной работы</i>		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>56</b>	<b>56</b>
В том числе:		
Курсовой проект (работа) (КП, КР)		
Расчетно-графические работы (РГР)		
Реферат (Р)		
Подготовка к коллоквиуму		
<i>Другие виды самостоятельной работы:</i>	-	
Подготовка презентаций		
Подготовка конспекта		
Контроль		
Вид промежуточной аттестации (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен)	Зачет	Зачет
Общая трудоёмкость	108 час	108
	зач. ед.	3
		3

## 5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 5.1 Содержание разделов дисциплины (модулей)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Постоянный ток	Предмет теории электрических цепей. Физическая сущность элементов электрических цепей. Сила тока, ЭДС источника, напряжение. Сопротивление проводников. Законы Ома и Джоуля—Ленца. Законы Кирхгофа. Идеальные элементы электрических цепей. Идеальные источники тока и ЭДС. Линейные и нелинейные элементы.
2.	Линейные цепи переменного тока	Переменный ток и его параметры. Мгновенное, действующее, среднее значение переменного тока. Цепи переменного тока, содержащие активную и реактивную нагрузки. Резонанс напряжений. Резонанс токов в параллельном колебательном контуре с активной нагрузкой в ветвях. Фазовые соотношения и векторные диаграммы. Мгновенная, средняя, активная, реактивная и полная мощность переменного тока. Коэффициент мощности. Способы его повышения
3.	Электрические машины переменного и постоянного тока	Вращающееся магнитное поле. Способы получения. Число пар полюсов. Направление и скорость вращения. Асинхронные трехфазные двигатели. Синхронные машины переменного тока. Генератор постоянного тока. Условия самовозбуждения. Характеристики. Двигатель постоянного тока. Двигатели с параллельным и последовательным возбуждением, их характеристики. Регулирование числа оборотов и реверсирование.
4.	Производство, передача, распределение и использование электроэнергии	Технологические схемы и экологические показатели производства электроэнергии на тепловых и атомных электростанциях, теплоцентралях и ветряных электростанциях. Технология передачи и распределения электроэнергии, энергетические системы. Электробытовые приборы. Современные тенденции развития электротехники и электроэнергетики. Использование экологически чистых источников и процессов, автоматических комплексов для управления производством электроэнергии. Повышение мощности и КПД бытовых электроприборов
5.	Сигналы сообщения и радиосигналы	Понятие сигнала, временное и спектральное представление сигналов. Сообщение (информация) и сигнал сообщения. Аналоговый и цифровой способы передачи сигналов сообщения, их преимущества и недостатки. Необходимость модуляции и ее виды. Радиосигналы. Временные и спектральные характеристики радиосигналов с амплитудной и частотной модуляцией. Канал связи, его принципиальная структурная схема. Характеристики канала связи и их согласование с характеристиками радиосигнала. Многоканальная радиосвязь. Помехоустойчивость канала связи. Радиочастотный

		диапазон волн, его использование. Особенности распространения радиоволн различной длины.
6	Электронные приборы	Классификация электронных приборов. Электровacuумные приборы. Собственные и примесные полупроводники. Фото- и терморезисторы. Свойства р—п перехода. Полупроводниковые диоды и их характеристики. Гетеропереходы. Контактные явления на границе металл—полупроводник. Диоды Шоттки. Транзисторы полевые, МОП и биполярные, принцип действия, статические характеристики. Дифференциальные уравнения, малосигнальные параметры и эквивалентные схемы электронных приборов. Микроэлектроника. Элементы технологии изготовления интегральных микросхем и конструирования радиоаппаратуры.
7	Электронные усилители	Структурная схема и характеристики усилителя. Классификация усилителей. Резисторный усилитель напряжения. Выбор и температурная стабилизация режима работы активного элемента. Эквивалентные схемы и расчет усиления на нижних, средних и высоких частотах. Основные характеристики усилителя. Резонансные и полосовые усилители. Принципиальные и эквивалентные схемы. Основные характеристики. Влияние активного элемента и нагрузки на полосу пропускания. Частичное подключение активного элемента и нагрузки к колебательному контуру. Обратная связь в усилителях. Положительная и отрицательная обратная связь. Влияние отрицательной обратной связи на АЧХ усилителя. Усилители мощности (однотактные и двухтактные). КПД усилителя. Фазоинверторы. Шумы в усилителях и методы борьбы с ними. Дифференциальный усилитель. Операционный усилитель, принцип работы, свойства и параметры. Применения операционного усилителя. Принципы звукозаписи. Требования к усилителям записи и воспроизведения звука. Основы электроакустики и стереофонии.
8	Принципы приема сигналов в радиосвязи	Классификация радиоприемных устройств. Радиовещательные приемники. Структурная схема простейшего (детекторного) приемника. Приемники прямого усиления. Их недостатки. Трехпрограммный громкоговоритель. Структурная схема супергетеродинного приемника. Прохождение сигнала по тракту приемника. Ручные и автоматические (АРУ, АПЧГ) регулировки в приемниках. Определение характеристик супергетеродинного приемника.
9	Развитие средств и способов обмена информацией	Особенности цифровой обработки информации. Запись и считывание информации на лазерных дисках. Временное и частотное уплотнение информации. Оптоэлектроника. Сотовая и спутниковая радиосвязь, электронная почта. Телевидение высокой четкости (ТВЧ). Цифровое радиовещание и телевидение. Космические телевизионные системы. Вычислительные сети. Социальные аспекты создания и использования технических средств получения, передачи, обработки и хранения информации.

	Радиолокация, радионавигация и международная система спасения. Космический мониторинг окружающей среды. Глобальные сети (на примере INTERNET). Информационные банки. Любительская радиосвязь. Современные направления развития радиотехники и электроники.
--	--

### 5.2 Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Лабораторные занятия	СРС	Всего, час
1	Постоянный ток	2	4	6	12
2	Линейные цепи переменного тока	2	8	6	12
3	Электрические машины переменного и постоянного тока	2	8	6	12
4	Производство, передача, распределение и использование электроэнергии	2	2	6	12
5	Сигналы сообщения и радиосигналы	2	2	6	12
6	Электронные приборы	2	2	6	10
7	Электронные усилители	2	4	6	12
8	Принципы приема сигналов в радиосвязи	2	2	6	12
9	Развитие средств и способов обмена информацией	2	2	8	12
	Итого, час	18	34	56	108

**5.3 Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями)**  
(заполняется по усмотрению преподавателя)

### 6 Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Формы методы	Лекции (час)	Семинарские занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРО (час)	Всего
IT-методы					
Работа в команде					
Игра					



Дискуссия					
Решение ситуационных задач					
Исследовательский метод					
Лекция-беседа	2				<b>2</b>
Интерактивная лекция					
Итого интерактивных занятий					

## 6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№	Форма занятия	Тема занятия	Наименование интерактивных методов	Количество часов с учетом СРС
1	Лекция	Развитие средств и способов обмена информацией	Лекция-беседа	2

## 7 Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Наименование лабораторных занятий	Трудоёмкость (час.)
1	1	Исследование цепи постоянного тока	4
2	2	Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением	4
3	2	Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением	4
4	3	Исследование работы трехфазного асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором	4
5	3	Исследование работы трехфазного синхронного генератора в автономном режиме	2
6	3	Исследование работы двигателя постоянного тока	2
7	4	Повышение КПД бытовых приборов	2
8	5	Многоканальная радиосвязь	2
9	6	Свойства р—п перехода	2
10	7	Усилители низкой частоты	2
11	7	Операционные усилители	2
12	8	Определение характеристик супергетеродинного приемника	2
13	9	Радиосвязь	2
		Итого	34

## 8 Практические занятия— не предусмотрен учебным планом

## 9 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Содержание самостоятельной работы (детализация)	Трудоёмкость (час.)	Контроль выполнения
1	Постоянный ток	Предмет теории электрических цепей. Физическая сущность элементов электрических цепей. Сила тока, ЭДС источника, напряжение. Сопротивление проводников. Законы Ома и Джоуля—Ленца. Законы Кирхгофа. Идеальные элементы электрических цепей. Идеальные источники тока и ЭДС. Линейные и нелинейные элементы.	6	Опрос (устно) Тест (письменно) Контрольная работа (письменно)
2	Линейные цепи переменного тока	Переменный ток и его параметры. Мгновенное, действующее, среднее значение переменного тока. Цепи переменного тока, содержащие активную и реактивную нагрузки. Резонанс напряжений. Резонанс токов в параллельном колебательном контуре с активной нагрузкой в ветвях.	6	Опрос (устно) Тест (письменно) Контрольная работа (письменно)
3	Электрические машины переменного и постоянного тока	Вращающееся магнитное поле. Способы получения. Число пар полюсов. Направление и скорость вращения. Асинхронные трехфазные двигатели. Синхронные машины переменного тока. Генератор постоянного тока.	6	Опрос (устно) Тест (письменно) Контрольная работа (письменно)
4	Производство, передача, распределение и использование электроэнергии	Технологические схемы и экологические показатели производства электроэнергии на тепловых и атомных электростанциях, теплоцентралях и ветряных электростанциях. Технология передачи и распределения электроэнергии, энергетические системы. Электробытовые приборы. Современные тенденции развития электротехники и электроэнергетики.	6	Опрос (устно) Тест (письменно) Контрольная работа (письменно)
5	Сигналы сообщения и радиосигналы	. Характеристики канала связи и их согласование с характеристиками радиосигнала. Многоканальная радиосвязь. Помехоустойчивость канала связи. Радиочастотный диапазон волн, его использование. Особенности распространения радиоволн различной длины.	6	Опрос (устно) Тест (письменно) Контрольная работа (письменно)

6	Электронные приборы	Диоды Шоттки. Транзисторы полевые, МОП и биполярные, принцип действия, статические характеристики. Дифференциальные уравнения, малосигнальные параметры и эквивалентные схемы электронных приборов. Микроэлектроника. Элементы технологии изготовления интегральных микросхем и конструирования радиоаппаратуры.	6	Опрос (устно) Тест (письменно) Контрольная работа (письменно)
7	Электронные усилители	Шумы в усилителях и методы борьбы с ними. Дифференциальный усилитель. Операционный усилитель, принцип работы, свойства и параметры. Применения операционного усилителя. Принципы звукозаписи. Требования к усилителям записи и воспроизведения звука. Основы электроакустики и стереофонии.	6	Опрос (устно) Тест (письменно) Контрольная работа (письменно)
8	Принципы приема сигналов в радиосвязи	Прохождение сигнала по тракту приемника. Ручные и автоматические (АРУ, АПЧГ) регулировки в приемниках. Определение характеристик супергетеродинного приемника.	6	Опрос (устно) Тест (письменно) Контрольная работа (письменно)
9	Развитие средств и способов обмена информацией	. Радиолокация, радионавигация и международная система спасения. Космический мониторинг окружающей среды. Глобальные сети (на примере INTERNET). Информационные банки. Любительская радиосвязь. Современные направления развития радиотехники и электроники.	8	Опрос (устно) Тест (письменно) Контрольная работа (письменно)
Итого			56	

## **10 Примерная тематика курсовых проектов (работ) не предусмотрена учебным планом**

### **11. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

1. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника : учебник / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — М. : Юрайт, 2020. — 431 с. — ISBN 978-5-534-08114-5. —

URL: <http://biblio-online.ru/bcode/449990>

2. Новожилов, О. П. Электротехника и электроника: учебник / О. П. Новожилов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2019. — 653 с. — ISBN 978-5-9916-2941-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/425261>

3. Электротехника : учеб. пособие / В. В. Богданов, О. Б. Давыденко, Н. П. Савин, А. В. Сапсалева. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 148 с. — ISBN 978-5-7782-3954-8. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152205>

## 11.1 Дополнительная литература

1. Ждан, А.Б. Практикум для выполнения лабораторных работ по электротехнике и электронике: раздел "Основы электроники": учеб. пособие / А.Б. Ждан, Ф.М. Мурманцев; ФГОУ ВПО "Приморская гос. с.-х. акад.". - Уссурийск: ПГСХА, 2007. - 174 с.

2. Ждан, А.Б. Практикум для выполнения лабораторных работ по электротехнике и электронике: раздел "Общая электротехника": учеб. пособие / А.Б. Ждан, Ф.М. Мурманцев; ФГОУ ВПО "Приморская гос. с.-х. акад.". - Уссурийск: ПГСХА, 2007. - 160 с.

**11.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:**

Наименование	Назначение
MS Windows 10	Контроль использования и распределения ресурсов вычислительной системы и организация взаимодействия пользователя с компьютером.
MS Office 2010	Создание и редактирование текстовых документов; обработка табличных данных и выполнений вычислений; подготовка электронных презентаций; создание и редактирование рисунков и деловой графики.
LMS Moodle	Система управления электронными образовательными курсами со встроенными инструментами компьютерного тестирования
Adobe PDF Reader, Sumatra PDF	Программа для просмотра электронных документов
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome, Mozilla Firefox	Браузер для работы в сети Internet

#### 11.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование	Назначение
Электронно-библиотечная система	Работа в электронно-библиотечной системе библиотечная система издательства «Лань» <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>
Образовательный портал	Работа в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Приморский государственный аграрно-технологический университет <a href="http://de.primacad.ru/">http://de.primacad.ru/</a>

#### 12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д.8а, этаж 1, № помещения 1, 141,7 кв.м.	Количество посадочных мест - 60. Учебная мебель, доска аудиторная меловая, переносное мультимедийное оборудование (экран, проектор, ноутбук).
Лаборатория электротехники и электроники. 692519, Приморский край, г. Уссурийск, ул. Раздольная, д. 8а, этаж 2, № помещения 219, 32,4 кв.м.	Комплект оборудования рабочего места преподавателя. Комплект оборудования рабочих мест учащихся. Количество посадочных мест – 16. Комплект мебели учебной. Ноутбук, мультимедийный проектор стационарного типа, экран настенный. Комплект мебели учебной. Учебно-лабораторные стенды и контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей. Типовой комплект оборудования лаборатории «Основы электротехники и электроники». Набор измерительных приборов и оборудования. Комплект измерительных панелей по направлению «Электротехника и электроника». Комплект учебно-наглядных пособий по электротехнике.
Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. 692510, Приморский край, Уссурийск, пр. Блюхера, д. 44, этаж 1, № помещения 124, 95,3 кв.м.	Количество посадочных мест - 42. Комплект специальной мебели, персональные компьютеры – 18 шт., МФУ 3 шт, мультимедийное оборудование: переносной проектор с аудиосистемой, стационарный и переносной экран на штативе. Выход в Internet, доступ в ЭБС издательства «Лань», eLIBRARY, ЭБС издательства «Юрайт».

**13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом).**

**14 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

1. Электрорадиотехника. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по специальности 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль Математика и физика / сост. М.С. Шапарь; ФГБОУ ВО Приморская ГСХА. – Электрон. текст. дан. – Уссурийск, 2022. – 28 с. – Режим доступа: <http://de.primacad.ru>

**15 Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

**15.1 Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

**15.2 Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

### **15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморской ГСХА**

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Приморской ГСХА по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

### **15.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья**

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете, экзамене увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Изменения	Основания для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата внесения изменения
1	<p>1. По тексту слова «федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»» заменить на слова «федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приморский государственный аграрно-технологический университет»».</p> <p>2. По тексту ВО слова «ФГБОУ ВО Приморская ГСХА» заменить на слова «ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ». 3. По тексту слово «Академия» заменить на слово Университет».</p>	<p>Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 551 от 01.06.2023г.; изменения в Устав университета, зарегистрированные МИФНС 16.06.2023г. (лист записи ЕГРЮЛ от 16.06.2023г., ГРН 2232500277139).</p>		<p>Главный юрист Рыженко М.А.</p>	<p>16.06.2023 г.</p>