

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Комин Андрей Эдуардович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 25.10.2023 11:56:14
 Уникальный программный ключ:
 f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

ФГБОУ ВО «ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

УТВЕРЖДАЮ
 Декан института _____
 «20» апреля 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Экономико – математические методы и моделирование

Уровень основной профессиональной образовательной программы
 академический бакалавриат

Квалификация бакалавр

Направление подготовки 21.03.02 землеустройство и кадастры

Направленность (профиль) Землеустройство

Форма обучения очная, заочная

Институт экономики и бизнеса

Кафедра организации производства

Статус дисциплины базовая Б1.Б.12

Курс 4 **Семестр** 7

Учебный план набора _____ 2017 _____ года и последующих лет.

Распределение рабочего времени:


РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ


Семестр	Учебные занятия (час.)							Контроль	Форма итоговой аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)
	Общий объем	Контактная работа				Самостоятельная работа (СР)			
		Всего	Лекции	ЛР	ПЗ	КП (КР)	Другие виды (СР)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
очно 7 сем	144	46	24	22			62	36	Экзамен
заочно 4 курс	144	16	8	8			119	9	Экзамен
Итого очно/заочно	144/144	46/16	24/8	22/8			62/119	36/9	Экзамен/ Экзамен

Общая трудоёмкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах 4 ЗЕТ.

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного 1 октября 2015 №1084, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «20» апреля 2017 г., протокол № 8

Разработчики: доцент кафедры организации производства  (Островская И.Э.)

Зав. кафедрой физики и высшей математики  (Савельева Е.В.)

Рабочая программа одобрена на совете института, протокол №8 от «20» апреля 2017 г.

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель:

- обучение студентов методам математического моделирования экономических процессов при организации использования земель различных категорий земельного фонда страны и способам статистической обработки землеустроительной и кадастровой информации.

Задачи:

- получение практических навыков и умений решения производственных задач по образованию землепользований, организации рационального использования земель, проведению землеустроительных и кадастровых работ при реорганизации землепользований.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «*Экономико-математические методы и моделирование*» Б1.Б.12. Базовая часть. Дисциплина базируется на курсах дисциплин Математика, Информатика, Экология, Информационные технологии, Географические информационные системы, Экономика, Экономика недвижимости, Теория управления.

Знания и умения, полученные студентами в процессе изучения дисциплины, необходимы для применения в процессе освоения последующих дисциплин – Планирование использования земель, Землеустроительное проектирование, Кадастр недвижимости и мониторинг земель, Автоматизированные системы проектирования в землеустройстве, Экономика землеустройства.

3. Перечень планируемых результатов обучения дисциплины (модуля) соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучаемого следующих **компетенций**:

-способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

-способностью проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах (ПК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

– экономическую сущность, количественные и качественные характеристики экономических явлений и процессов, протекающих в отраслях народного хозяйства, связанных с использованием земельных ресурсов;

– характер их взаимосвязей;

– факториальную зависимость при развитии общей экономической системы;

– основы математической статистики;

– методы математического программирования и моделирования.

Уметь:

– использовать экономико-математические методы и модели, связанные с решением оптимизационных задач;

– применять экономико-статистические модели и функции при сборе и обработке информации (без данных) для целей землеустройства, земельного и городского кадастра, мониторинга земель.

Владеть:

- решением оптимизационных задач с использованием методов линейного программирования;
- применением пакета прикладных программ при экономико-статистическом моделировании, сбором и обработкой данных;
- составлением оптимизационных экономико-математических моделей.

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 4 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Семестры		Всего часов
	очно	заочно	
	1 сем	1 курс	
Контактная работа с преподавателем (всего)	46	16	46/16
В том числе:			
Лекции	24	6	24/6
Занятия семинарского типа, в том числе:			
Семинары (С)			
Практические занятия (ПЗ)			
Практикумы (П)			
Лабораторные работы (ЛР)	22	10	22/10
Коллоквиумы (К)			
Иные аналогичные занятия			
Самостоятельная работа (всего)	62	119	62/119
В том числе:			
Курсовой проект (работа) (КП (КР))			
Расчетно-графические работы (РГР)			
Реферат (Р)			
Контрольная работа (К)	-	80	-/80
Иные аналогичные занятия			
Контроль	36	4	36/9
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)	экзамен	экзамен	экзамен/экзамен
Общая трудоемкость часов	144	144	144/144

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

5.1 Содержание разделов (модулей) дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Основы экономико-математического моделирования	<p>Понятие моделирования и моделей. Классификация землеустроительных моделей. Методы математического моделирования и программирования. Стадии экономико-математического моделирования. Использование экономико-математических моделей в землеустройстве.</p>
2.	Методы математического программирования	<p>Понятие и сущность распределительного метода, особенности транспортной задачи. Базовая модель задачи. Методы составления первоначального опорного плана. Алгоритм метода аппроксимации на \min (на \max). Метод потенциалов. Дополнительные ограничения. Корректурa оптимального плана. Анализ оптимального решения на основе экономической интерпретации потенциалов.</p> <p>Моделирование экономических процессов с использованием симплексного метода. Общие задачи линейного программирования. Двойственные задачи линейного программирования.</p>
3.	Экономико-математический анализ на основе оптимальных решений	<p>Анализ условий и выбор вариантов развития. Моделирование системных ограничений. Формирование ресурсных ограничений.</p> <p>Анализ решений общих задач линейного программирования. Коэффициенты замещения и корректировка оптимального плана.</p>
4.	Методы подготовки и статистической обработки информации для моделирования и регрессионного анализа	<p>Экономические модели и статистические методы. Основы математической статистики. Понятие производственной функции. Подбор регрессионных зависимостей. Способ описания тесноты связи между результатами производства и производственными факторами. Коэффициент корреляции. Экономические характеристики производственной функции.</p>
5.	Экономико-математическое моделирование при обосновании схем и проектов землеустройства	<p>Экономико-математическая модель по оптимизации структуры посевных площадей в хозяйстве. Экономико-математическая модель оптимизации производства и территории крестьянского хозяйства. Структура кормового баланса. Схема зеленого конвейера. Блочные экономико-математические модели. Экономико-математическая модель по проектированию комплекса противоэрозионных мероприятий. Оптимизация трансформации угодий. Использование составляющих модели в задачах землеустроительного проектирования. Экономико-математические модели в проекте межхозяйственного землеустройства.</p>

5.2 Разделы (модули) дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Лекции	Занятия семинарского типа					Самостоятельная работа	Всего часов
			Семинары	Практические занятия	Практикум	Лабораторные работы	Коллоквиум		
1.	Основы экономико-математического моделирования	2						6	8
2.	Методы математического программирования	8				6		14	28
3.	Экономико-математический анализ на основе оптимальных решений	2				2		10	14
4.	Экономико-статистическое моделирование в землеустройстве	4				4		16	24
5.	Экономико-математическое моделирование при обосновании схем и проектов землеустройства	8				10		16	34
	Контроль								36
	Итого	24				22		62	144

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

№, п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

6. Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Формы Методы	Лекции (час)	Практические/семинарские Занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРС (час)	Всего
Кейс-метод		8			8
Итого интерактивных занятий		8			8

7. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины из таблицы 5.1.	Наименование лабораторных работ	Трудоёмкость (час.)

1.	2	Линейное программирование.	4
2.	2	Транспортная задача.	2
3.	3	Двойственные оценки. Анализ и корректировка результатов.	2
4.	4	Решение задач с использованием производственных функций. Оценка значимости представления производственной функции.	4
5.	5	Экономико-математическая модель задачи оптимизации трансформации угодий.	2
6.	5	Экономико-математическая модель задачи по установлению состава культур и структуре севооборота.	2
7.	5	Экономико-математическая модель задачи по проектированию севооборотов с комплексом противоэрозионных мероприятий.	2
8.	5	Экономико-математическая модель задачи по оптимизации зеленого конвейера для животноводческих ферм.	4
	ИТОГО		22

8. Практические занятия.

Не предусмотрены

9. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Трудо-емкость (час.)	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом. задание, и т.д)
1	1	Основы экономико-математического моделирования	6	Конспект, Реферат
2	2	Методы математического программирования	14	Конспект Индивидуальное домашнее задание
3	3	Экономико-математический анализ на основе оптимальных решений	10	Конспект Индивидуальное домашнее задание
4	4	Методы подготовки и статистической обработки информации для моделирования и регрессионного анализа	16	Конспект Индивидуальное домашнее задание
6	5	Экономико-математическое моделирование при обосновании схем и проектов землеустройства	16	Конспект Индивидуальное домашнее задание
		ИТОГО	62	

10. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Не предусмотрено.

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

11.1 Основная литература:

1. Барботько, А.И. Основы теории математического моделирования [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.И. Барботько, А.О. Гладышкин. – Электрон. текст. дан. – Старый Оскол: ТНТ, 2015. – 212 с. – 1 электрон. опт. диск.
2. Гармаш, А.Н. Экономико-математические методы и прикладные модели: учебник / А.Н. Гармаш, И.В. Орлова, В.В. Федосеев.— 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2015.— 328 с.
3. Островская, И.Э. Экономико-математическое моделирование в АПК: учеб. пособие / И.Э. Островская; ФГБОУ ВПО «Примор. гос. с.-х. акад. – Уссурийск, 2015. – 126 с. (гриф УМО)
4. Попов, А.М. Экономико-математические методы и модели: учебник / А.М. Попов, В.Н. Сотников.- 2-е изд., исп. и доп.- М.: Юрайт, 2014 .- 479 с.

11.2. Дополнительная литература:

1. Волков С.Н. Землеустройство. Экономико-математические методы и модели. Т.4.- М.: Колос, 2001.- 696 с.
2. Исследование операций в экономике: учеб. пособие / под ред. Н.Ш. Кремер. – М.: Юрайт, 2011. – 430 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: ЭБС «Лань», гриф УМО.
3. Гетманчук, А.В. Экономико-математические методы и модели [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.В. Гетманчук, М.М. Ермилов. – Электрон. текст. дан. – М.: Дашков и К, 2013. – 188 с. – Режим доступа: www.e.lanbook.com.
4. Есипов, Б.А. Методы исследования операций. [Электронный ресурс]: учеб. пособие /Б.А. Есипов. — Электрон. текст. дан. — СПб.: Лань, 2013. — 304 с. — Режим доступа: www.e.lanbook.com

11.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Экономико-математические методы и моделирование. [Электронный ресурс]: Методические указания по освоению дисциплины (модуля) для обучающихся по направлению подготовки: 21.03.02 - Землеустройство и кадастры / ФГБОУ ВПО ПГСХА; сост. И.Э. Островская.- Электрон. текст. дан. - Уссурийск, 2015.- 26 с. – Режим доступа: <http://de.primacad.ru>

11.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлений образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных систем.

1. Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)
2. Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г).
3. Calculate Linux Desktop 18 Xfce (Свободно распространяемое ПО)
4. Антивирус Kaspersky Endpoint Security (2015 г. No лицензии: 1A5C–150729–022428)
5. Adobe Reader (свободно распространяемое ПО)

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

1. Электронная библиотека издательства «Лань» <http://e.lanbook.com/> (договор № 219/14 от 21.03.2014г. по 21.03.2015г.; Договор № 1 от 19.03.2015г. по 19.03.2016г.)
2. Электронная библиотека методических материалов ФГБОУ ВО Приморская государственная сельскохозяйственная академия <http://elib.primacad.ru>.
3. Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Приморская ГСХА <http://de.primacad.ru>.

4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru;
5. Научная электронная библиотека «Киберленинка»;
6. ЭБС «Юрайт»;
7. Договор №8-УТ/2016 от 08 апреля 2016 ФГБНУ ЦНСХБ 08.04.2016-07.04.2017
8. Поисковые системы Yandex.ru, Google.ru, Rambler.ru

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

Наименование специальных помещений и помещений для осуществления образовательной деятельности	Оснащенность специальных помещений и помещений для осуществления образовательной деятельности
<p>692519, г. Уссурийск, ул. Раздольная, 8а</p> <p>Ауд. 212 - лаборатория информатики.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>	<p>Комплект специальной учебной мебели (18 посадочных мест).</p> <p>Доска аудиторная.</p> <p>Компьютеры – 12 шт. Мультимедийное оборудование: переносной ноутбук, переносной проектор, переносной экран, переносная акустическая система.</p> <p>Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)</p> <p>- Антивирус Kaspersky Endpoint Security (2015 г. No лицензии: 1A5C-150729-022428)</p> <p>- Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)</p> <p>– Firefox (свободно распространяемое ПО)</p>
<p>692519, г. Уссурийск, ул. Раздольная, 8а</p> <p>Ауд. 210 – лаборатория геоинформатики и гидроинформатики.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>	<p>Комплект специальной учебной мебели (24 посадочных места).</p> <p>Доска интерактивная.</p> <p>Стационарное мультимедийное оборудование: компьютеры – 12 шт., проектор, экран, акустическая система.</p> <p>Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)</p> <p>- Антивирус Kaspersky Endpoint Security (2015 г. No лицензии: 1A5C-150729-022428)</p> <p>- Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)</p> <p>– Firefox (свободно распространяемое ПО)</p>
<p>692519, г. Уссурийск, ул. Раздольная, 8а</p> <p>Ауд. 305 – лекционная Землеустроительное проектирование.</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа.</p>	<p>Комплект учебной мебели (48 посадочных мест). Доска меловая. стационарное мультимедийное оборудование: компьютер, проектор, экран.</p> <p>Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)</p> <p>- Антивирус Kaspersky Endpoint Security (2015 г. No лицензии: 1A5C-150729-022428)</p> <p>- Microsoft Office 2007 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)</p>
<p>692519, г. Уссурийск, ул.</p>	<p>Комплект мебели</p>

<p>Раздольная, 8а</p> <p>Ауд. 214 – Центр информационных технологий</p> <p>Аудитория для хранения и профилактического обслуживания оборудования</p>	<p>Компьютеры – 4 шт.</p> <p>Шкафы для хранения запчастей и оборудования к ПК, серверы</p> <p>– Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)</p> <p>– Adobe Reader (свободно распространяемое ПО)</p> <p>– Firefox (свободно распространяемое ПО)</p> <p>MS Windows 7 Open License :66236703</p> <p>MS Office 2010 Open License Details :62877326</p> <p>7 zip Бесплатное ПО</p> <p>Sunrav TestOffice Договор 355 – 2010</p> <p>AutoCad 2015 Договор #110000859971</p> <p>Paint.NET Бесплатное ПО</p> <p>InkScape Бесплатное ПО</p> <p>Adobe Acrobat Reader DC Бесплатное ПО</p> <p>Антивирус Касперского Договор 2060</p> <p>Google Chrome Бесплатное ПО</p> <p>ГИС Карта 2011 Лицензионный договор №Л136/12</p> <p>Консультант Плюс Договор №2015–СИ20</p> <p>Credo сертификат от 16.05.2015</p> <p>ПК ЕГРЗ ВЕРСИЯ Т.03.015.Ю–2769 ОТ 18.10.1999 №351</p>
<p>692519, г. Уссурийск, ул. Раздольная, 8а</p> <p>Электронный читальный зал Аудитория для самостоятельной подготовки обучающихся</p>	<p>Компьютеры – 17 шт. Сканеры – 3 шт.</p> <p>Celeron D, Amd E350</p> <p>Pentium G870</p> <p>Calculate Linux Desktop 18 Xfce (Свободно распространяемое ПО)</p> <p>Firefox (Aurora) (Свободно распространяемое ПО)</p> <p>LibreOffice (Свободно распространяемое ПО)</p> <p>GIMP (Свободно распространяемое ПО)</p> <p>qPDFView (Свободно распространяемое ПО)</p> <p>SMPlayer (Свободно распространяемое ПО)</p> <p>Intel Core 2 Duo</p> <p>Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)</p> <p>- Антивирус Kaspersky Endpoint Security (2015 г. No лицензии: 1A5C-150729-022428)</p> <p>- Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)</p> <p>- Adobe Reader (свободно распространяемое ПО)</p> <p>- Firefox (свободно распространяемое ПО)</p>

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

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

1. Экономика-математические методы и моделирование. [Электронный ресурс]: Методические указания для лабораторных работ по дисциплине (модулю) и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 21.03.02 - Землеустройство и кадастры / ФГБОУ ВПО ПГСХА; сост. И.Э. Островская.- Электрон. текст. дан. - Уссурийск, 2015.- 72 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 (модуль) 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 освоение дисциплины (модуля).

15.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины (модуля) 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 Приморская ГСХА по вопросам реализации образовательной программы

Все локальные нормативные акты 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 увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п.п.	Дата изменений	Содержание изменений № приказа, дата	Основание изменений	Подпись/ расшифровка подписи
1	20.07.2017	<p>О внесении изменений в нормативные локальные акты, ОПОП (и составные части ОПОП), реализуемых образовательных программ ФГБОУ ВО Приморская ГСХА, в связи с вступлением в силу с 1.09.2017 года Приказа Минобра России от 05.04.2017 N 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.07.2017 N 47415).</p> <p>Об утверждении изменений в основных профессиональных образовательных программах (ОПОП) и их основных разделов (учебные планы, графики учебного процесса, рабочие программы, Фоссы) по образовательным программам, реализуемым в ФГБОУ ВО Приморская ГСХА в связи с вступлением в силу с 1.09.2017 года Приказа Минобра России от 05.04.2017 N 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.07.2017 N 47415).</p> <p>О внесении изменений в календарные учебные графики 2017-2018 уч. года в связи с вступлением в силу с 1.09.2017 года Приказа Минобра России от 05.04.2017 N 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.07.2017 N 47415).</p>	Решение Ученого совета ФГБОУ ВО Приморская ГСХА от 20.07.2017 протокол № 15.	

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры физики и высшей математики «13» сентября 2017 г. № 1

Заведующий кафедрой _____ Савельева Е.В.

Внесенные изменения утверждаю: «13» сентября 2017 г

Декан института землеустройства и агротехнологий _____ Фалько В.В.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п.п.	Дата изменений	Содержание изменений № приказа, дата	Основание изменений
2	28.12.2017	<p>Об актуализации ОПОП, учебных рабочих планах, рабочих программ дисциплин (модулей), программах практик в связи с внесением изменений в методическое обеспечение дисциплин согласно учебного плана.</p> <p>Внести изменения в следующие пункты: пункт 11.4 Антивирус Kaspersky Endpoint Security (2017 г. No лицензии: 1A5C-170927-234542-680-82)</p> <p>пункт 11.5 в части заключения договора: Договор №19-УТ/2017 от 14 ноября 2017г. ФГБНУ ЦНСХБ 14.11.2017-14.11.2018</p>	<p>Решение Ученого совета ФГБОУ ВО Приморская ГСХА 28.12.2017 г., протокол № 5</p> <p>Заключение договоров</p>

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры физики и высшей математики «25» декабря 2017 г. № 4

Заведующий кафедрой _____ Савельева Е.В.

Внесенные изменения утверждаю: «25» декабря 2017 г.

Декан института землеустройства и агротехнологий _____ Фалько В.В.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п.п.	Дата изменений	Содержание изменений № приказа, дата	Основание изменений
3	24.12.2018	<p>Об актуализации ОПОП и его составных частей в связи с изменениями в методическом обеспечении дисциплин (модулей), практик, программы ГИА согласно учебных планов 2016, 2017, 2018 годов набора, согласно учебного плана и заключением новых договоров ЭБС.</p> <p>1. Договор №86 от 26 октября 2018 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» С «01» ноября 2018г. по «31» октября 2019г</p> <p>2. Договор №87 от 18 октября 2018 года по предоставлению доступа к ООО «ЭБС Лань» С «01» ноября 2018г. по «01» ноября 2019г.</p> <p>3. Договор №85 от 18 октября 2018 года по предоставлению доступа к ООО «ЭБС Лань» С «01» ноября 2018г. по «01» ноября 2019г.</p> <p>4. Договор №РТ-059/18 от 11 октября 2018 года на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным базам данных ООО «Национальный цифровой ресурс РУКОНТ» С «21» октября 2018г. по «21» октября 2019г.</p> <p>Внести изменения в следующие пункты: пункт 11.4 Антивирус Kaspersky Endpoint Security (2018 г. No лицензии: 1A5C-181018-072345-670-1186)</p>	<p>Решение Ученого совета ФГБОУ ВО Приморская ГСХА 24.12.2018 г., протокол № 9</p> <p>Заключение договоров</p>

Дополнения и изменения одобрены на заседание кафедры физики и высшей математики «20» декабря 2018 г. № 4

Заведующий кафедрой _____ Савельева Е.В.

Внесенные изменения утверждаю: «20» декабря 2018 г.

Декан института землеустройства и агротехнологий _____ Фалько В.В.