

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: ВРИО ректора
Дата подписания: 16.12.2021 16:17:30
Уникальный программный ключ:
0951da30105058541c602bee0584732857ac618c

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе



А.В. Малахов

31 августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.04 «Интеллектуальная собственность и технологические инновации»

(ОФО, ЗФО)

Направление подготовки

35.04.04 Агрономия

Профиль «Приоритетные направления растениеводства»

Курск 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 № 708.

Разработчики:

Профессор Засорина Эльза Владимировна

(занимаемая должность)

(ФИО)

(подпись)

Рабочую программу дисциплины одобрила кафедра растениеводства, селекции и семеноводства

Протокол заседания кафедры № 1 от «31» августа 2021 г.

Заведующий кафедрой: к. с.-х. н., доцент Ишков Игорь Викторович

(ученая степень, звание)

(ФИО)

(подпись)

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины- овладеть навыками сбора информации в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативно - правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности для использования в будущей самостоятельной научно-исследовательской и практической деятельности.

Задачи дисциплины

1. Сформировать у обучающихся целостное мировоззрение современного состояния научных знаний по проблемам интеллектуальной собственности, инновационных технологий и нормативно-правовым основам селекции и семеноводства.

2. Выработать у обучающихся навыки самостоятельного сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации в области интеллектуальной собственности и технологических инноваций.

3. Научить обучающихся поиску взаимосвязей между изученными дисциплинами, теоретическими, практическими владениями и производственными потребностями в сертификации семян, апробации сортовых посевов, государственном сортоиспытании и районировании сортов полевых культур.

4. Подготовить обучающихся к самостоятельной научно - исследовательской и производственной деятельности в области селекции и семеноводства полевых культур.

2. Место дисциплины в структуре программы

Дисциплина Б1.О.04 «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» входит в блок Б1 «Обязательная часть» учебного плана.

Перед дисциплиной «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» изучаются следующие дисциплины:

- Методика экспериментальных исследований в агрономии
- Информационное математическое моделирование и анализ данных в агрономии
- Профессиональный иностранный язык

После прохождения дисциплины «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» изучаются следующие дисциплины:

- Методика профессионального обучения
- Приоритетные направления научных исследований в земледелии и растениеводстве
- Информационные технологии в агрономии
- Инновационные технологии в агрономии
- Основы коммерциализации технологических достижений
- Технологии применения биопрепаратов в растениеводстве

3. Требования к планируемым результатам освоения дисциплины:

3.1 Обучающийся должен:

Знать:

- слабые места, ресурсы, пределы, перспективы своего интеллекта, самостоятельно добывая источники новых знаний и навыков
- приоритетные направления в развитии растениеводства, земледелия, селекции и семеноводства с учетом достижений в науке и производстве

Уметь:

- оценить свои возможности, совмещая деятельность, повышение квалификации и карьерный рост, самостоятельно добывая информацию
- самостоятельно применить их на практике с учетом модернизации производства и квалификации кадров

Владеть:

- навыками анализа и синтеза необходимой информации о требованиях рынков труда к специалистам

- приемами и методами реализации намеченных задач

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить:

ОПК - Индикаторы общепрофессиональной(ых) компетенции(й)

Код	Наименование компетенции
ОПК-1.1	Анализирует задачи развития в области профессиональной деятельности, сопоставляя с информацией о достижениях науки и производства, необходимой для их решения
ОПК-1.2	Решает задачи развития агрономии на основе анализа достижений науки и производства
ОПК-1.3	Определяет и оценивает последствия возможных решений задач в области агрономии

УК - Индикаторы универсальной(ых) компетенции(й)

Код	Наименование компетенции
УК-6.1	Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития
УК-6.2	Управляет своим временем, выстраивает и реализует траекторию саморазвития
УК-6.3	Совершенствует и реализует траектории саморазвития на основе принципов самооценки и образования в течение всей жизни

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения Очная форма

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр(ы)
		1
Контактная работа (всего)	32.1	32.1
В том числе:		
Лекционные занятия	16	16
Практические занятия	16	16
Контактная работа в период аттестации	0.1	0.1
Самостоятельная работа	75.9	75.9
ИТОГО:	108	108
з.е.	3	3

Форма обучения Заочная форма

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр(ы)
		1
Контактная работа (всего)	8.1	8.1
В том числе:		
Лекционные занятия	4	4
Практические занятия	4	4
Контактная работа в период аттестации	0.1	0.1
Самостоятельная работа	95.9	95.9
Часы на контроль	4	4
ИТОГО:	108	108
з.е.	3	3

Иная контактная работа может включать:

- 0.1 или 0.3 часа – контактная работа на промежуточной аттестации, в зависимости от формы контроля (0.1 часа – зачет или зачет с оценкой, 0.3 часа - экзамен);
- 2 часа - групповые консультации (если по дисциплине предусмотрен экзамен);
- 1 час – индивидуальная консультация (если по дисциплине предусмотрена курсовая работа).

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы/темы дисциплины и виды занятий

Форма обучения Очная форма

№ п/п	Наименование разделов/тем дисциплины	Лекции	Лабор. занятия	Прак. занятия	СРС	ИКР	Контроль
1	Раздел I. Сущность и значение интеллектуальной собственности	2			8		
2	Раздел II. Проблемы использования интеллектуальной собственности в России. Защита интеллектуальной собственности в мире и в России.	2			8		
3	Раздел III. Новейшие технологии в сельском хозяйстве. Генетика и селекция для сельского хозяйства.	4			10		
4	Раздел IV. Новые технологии производства, хранения, переработки продукции растениеводства и повышение ее качества	4			10		
5	Раздел V. Точное земледелие: принципы работы и перспектива	4			10		
6	Раздел VI. Законодательная база и источники финансирования селекционно-семеноводческой работы в России и мире			6	10		
7	Раздел VII. Система сертификации семян в РФ и научно-методические основы проведения грунтового контроля			6	10		
8	Раздел VIII. Структура и функции учреждений в сфере селекционно-семеноводческой деятельности в РФ и мире			4	9,9		
	ИТОГО:	16		16	75,9	0,1	

Форма обучения Заочная форма

№ п/п	Наименование разделов/тем дисциплины	Лекции	Лабор. занятия	Прак. занятия	СРС	ИКР	Контроль
1	Раздел I. Сущность и значение интеллектуальной собственности				10		
2	Раздел II. Проблемы использования интеллектуальной собственности в России. Защита интеллектуальной собственности в мире и в России.	1			10		
3	Раздел III. Новейшие технологии в сельском хозяйстве. Генетика и селекция для сельского хозяйства.				12		
4	Раздел IV. Новые технологии производства, хранения, переработки продукции растениеводства и повышение ее качества	2			12		
5	Раздел V. Точное земледелие: принципы работы и перспектива	1			12		
6	Раздел VI. Законодательная база и источники финансирования селекционно-семеноводческой работы в России и мире			2	14		
7	Раздел VII. Система сертификации семян в РФ и научно-методические основы проведения грунтового контроля				14		
8	Раздел VIII. Структура и функции учреждений в сфере селекционно-семеноводческой деятельности в РФ и мире			2	11,9		
	ИТОГО:	4		4	95,9	0,1	4

5.2. Содержание разделов/тем дисциплины

№ п/п	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела/темы
1	Раздел I. Сущность и значение интеллектуальной собственности	Определение интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности и их классификация. Виды интеллектуальных прав. Авторское право. Смежные права. Патентное право. Изобретение. Полезная модель. Промышленные образцы. Права на средства индивидуализации. Товарный знак. Права на секреты производства..
2	Раздел II. Проблемы использования интеллектуальной собственности в России. Защита интеллектуальной собственности в мире и в России.	Международная практика. Российская практика реализации прав интеллектуальной собственности. Эволюция правовой охраны интеллектуальной собственности в России. Крупные направления развития законодательства в данной области. Законодательство о правовой охране товарных знаков, знаках обслуживания и наименованиях мест происхождения товаров. Законодательство о правовой охране топологий интегральных микросхем. Законодательство о правовой охране программ для электронно-вычислительных машин и баз данных.
3	Раздел III. Новейшие технологии в сельском хозяйстве. Генетика и селекция для сельского хозяйства.	Smart-технологии. Ферма в стиле Uber. Современные технологии точного посева. «Умная» теплица. Регулятор Роста Растений (PPP) "Лидер+". Модуль CraftScanner. Инновационные технологии. Генная инженерия. ГМО.
4	Раздел IV. Новые технологии производства, хранения, переработки продукции растениеводства и повышение ее качества	Применение биоинсектицидов и опылителей. Модифицированные семена. Газовые инфракрасные обогреватели. Почвенные пробоотборники. Космический мониторинг. Навигационные системы для сельскохозяйственной техники. Дистанционное зондирование. Электронные карты садов и полей. Высокоточное агрохимическое обследование полей. Капельное орошение. Робот-хомячок Rosphere. Эко-зелень. Рукава для зерна. Автономные мобильные роботы (Autonomous mobile robots). <u>Важнейшие производственные системы в растениеводстве. Технология хранения продукции растениеводства.</u> Хранение продукции по методу биоаэрации. Анабиотические способы хранения продуктов. Ценоанабиоз как способ сохранить урожай. Степени качества растениеводческой продукции. Факторы, влияющие на качество продукции.
5	Раздел V. Точное земледелие: принципы работы и перспектива	<u>Что такое точное земледелие?</u> История появления и внедрения системы точного земледелия в мировую практику землепользования. Сущность системы точного земледелия. Теоретические аспекты применяемой технологии на производстве. Принцип работы системы точного земледелия. Система параллельного вождения. Другие

		популярные технологии точного земледелия. Преимущества и недостатки точного земледелия. Задачи, решаемые системой точного земледелия. Экономическая эффективность точного земледелия.
6	Раздел VI. Законодательная база и источники финансирования селекционно-семеноводческой работы в России и мире	Этапы развития семеноводства в России. Первый этап (1921-1931 гг.). Второй этап (1931-1937 гг.). Третий этап (1937-1960 гг.). Четвертый этап (1960-1976 гг.). Пятый этап (1976-1985 гг.). Шестой этап (1985-1991 гг.). Седьмой этап (1991 -2007 гг.). Восьмой этап (с 2007 г. по настоящее время). Инновационные процессы в селекции и семеноводстве. Принципы внедрения добровольной сертификации семян. Развитие нормативно-правовой базы в области селекции и семеноводства. Система взимания роялти за реализацию охраняемых сортов. Сортовые признаки и сорта полевых культур, внесенные в Государственный реестр селекционных достижений. Апробация посевов полевых культур (самоопыляющихся зерновых культур, перекрестноопыляющихся зерновых культур, картофеля). Защита интеллектуальной собственности в зарубежных странах. Основы национальной стандартизации семеноводства России. Глобальный рынок семян и современное место России в нем.
7	Раздел VII. Система сертификации семян в РФ и научно-методические основы проведения грунтового контроля	<i>Особенности системы сертификации семян.</i> Международные организации по анализу качества семян. Порядок проведения сертификации семян. Признание зарубежных сертификатов. Проведение инспекционного контроля. Порядок реализации и транспортировки семян сельскохозяйственных растений. Нормативная документация системы добровольной сертификации «Россельхозцентр». Научно-методические основы проведения грунтового контроля. Значение грунтового контроля в системе сертификации семян. Предконтроль и постконтроль. Преимущества, предоставляемые грунтоконтролем сертифицирующим органам. Стандартный образец, его предназначение, отбор средних проб, оформление необходимых документов. Технологические требования при проведении грунтового контроля. Особенности проведения наблюдений на делянках грунтового контроля. Статистические расчеты при грунтовом контроле. Признаки, используемые для определения подлинности сорта. Грунтовой контроль у зерновых культур.
8	Раздел VIII. Структура и функции учреждений в сфере селекционно-семеноводческой деятельности в РФ и мире	Министерство сельского хозяйства РФ (Минсельхоз России). ФГБУ «Государственная комиссия РФ по испытанию и охране селекционных достижений (Госсорткомиссия). ФГБУ «Россельхозцентр». Федеральная служба по

	ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор). Национальный союз селекционеров и семеноводов (НССС). Основные международные организации.
--	---

6. Методические рекомендации для проведения текущего контроля успеваемости/промежуточной аттестации по дисциплине

Текущий контроль успеваемости в рамках дисциплины проводится с целью определения степени освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы.

Текущий контроль успеваемости обучающийся проводится по каждой теме учебной дисциплины и включает контроль знаний на аудиторных и внеаудиторных занятиях в ходе выполнения самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме сдачи зачета.

Зачет сдается согласно расписанию и служит формой проверки учебных достижений обучающихся по всей программе учебной дисциплины и преследуют цель оценить учебные достижения за период изучения дисциплины.

ФОМ для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации представлены в составе ОПОП.

7. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины, в том числе для самостоятельной работы обучающихся

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо ознакомиться с настоящей программой и внимательно изучить перечень знаний, умений, владений и компетенций, которые она формирует (см. п.3).

Для освоения дисциплины необходимо:

- посещение лекционных занятий, конспектирование лекций, изучение соответствующих разделов, глав, параграфов рекомендованных преподавателем учебников (см. список основной литературы в п.9 настоящей программы);

- своевременная подготовка к практическим занятиям и активное участие в них;

- систематическая самостоятельная работа.

От обучающихся требуется регулярное посещение лекционных занятий, на которых они получают необходимый теоретический минимум. Лекционные занятия формируют представление о взаимосвязи изучаемых разделов и тем дисциплины, ее междисциплинарных связях, культурном значении. На лекциях вводится терминологический минимум, рассматриваются основные элементы содержания изучаемых тем, объясняется значимость изучаемого материала для будущей профессиональной деятельности, общественной и частной жизни, что способствует повышению внутренней мотивации обучающихся к изучению дисциплины. Лекционные занятия проводятся с применением мультимедийных презентаций, что активизирует зрительную память обучающихся. Конспектирование лекций является обязательным. Конспект может быть полным или содержать реферативную запись рассматриваемых вопросов и выводы по каждому из них. Допускается составление опорных конспектов, отражающих лишь ключевые позиции рассматриваемого теоретического материала. Наличие конспекта обязательно, объем конспекта определяется самим обучающимся.

Логическим продолжением аудиторных занятий является внеаудиторная самостоятельная работа, которая составляет значительную часть учебной работы по изучению дисциплины и овладению компетенциями. С целью правильной ее организации

и повышения эффективности обучающимся рекомендуется пользоваться *планами практических занятий и методическими рекомендациями по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Интеллектуальная собственность и технологические инновации»*, разработанными автором настоящей программы (в форме методических указаний и практикумов).

Готовясь к занятиям, следует ознакомиться с перечнем знаний, умений, владений и компетенций. Это необходимо для того, чтобы, завершив подготовку, обучающийся мог провести самоконтроль для установления владения/не владения знаниями, умениями, навыками и компетенциями.

Затем необходимо прочесть перечень выносимых на практическое занятие основных вопросов (в том числе вопросы для обсуждения), по указанной в плане учебной литературе изучить теоретический материал, освоить терминологический минимум.

Если в плане занятия есть задания в тестовой форме, необходимо выполнить их письменно или устно. Выполнение таких заданий считается творческой работой и оценивается преподавателем отдельно от устного ответа.

Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Интеллектуальная собственность и технологические инновации», позволят обучающемуся правильно организовать режим своей учебной деятельности, распределить время. Ознакомление с вводными разделами методических рекомендаций будет полезно для общего понимания цели, задач, форм и содержания самостоятельной работы.

8. Перечень информационных технологий (комплект лицензионного и свободного ПО)

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее:	
Банкиданных	Доступ к электронно-библиотечной системе «Лань» Доступ к электронно-библиотечной системе «Book.ru» Доступ к электронно-библиотечной системе «Юрайт» Доступ к электронно-библиотечной системе «Руконт»
Интернет, сеть, безопасность	Система контроля доступа IPtables Система антивирусной защиты KasperskyEndpointSecurity Программное средство защиты информации от НСД SecretNet6 (версия 6.5, авт. режим) АП «Континент» Крипто-pro4.x VipNetClient 4.x VipNetPKI Client 1.x Dallas Lock 8.0-K Jinn-клиентв.1.0
СУБД, серверное ПО, операционные системы	Microsoft SQL Microsoft SQL Express MySQL PostgreSQL Microsoft Windows 2003 server Microsoft Windows 2008 server Microsoft Windows 2012 server Microsoft Windows Terminal Svr CAL 2003 Linux Centos 6 x

	Linux Fedora 12 Microsoft Windows XP Microsoft Windows Vista Microsoft Windows 7 starter edition Windows 7 Pro SPI 64-bit MacOS
Дистанционное обучение	Система управления дистанционным обучением Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)
Правовые, информационные и поисковые системы	Информационно-правовая система «Гарант»
Компьютерное тестирование	Модули для тестирования в системе управления электронными курсами Moodle
Офисные приложения, работа с документами	Microsoft Office 2007 Microsoft Office 2019 Adobe Acrobat Reader ABBY FineReader 9.0

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Интеллектуальная собственность и технологические инновации: учебное пособие/ Э.В. Засорина. – Курск: Курская ГСХА, 2019.– 141 с. – Режим доступа: Локальная сеть. электронный каталог Курской ГСХА.– Текст : электронный.

2. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства : учеб. пособие / А. Н. Березкин, А. М. Малько, Е. Л. Минина [и др.]. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 252 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112766>.– ISBN 978-5-8114-2303-3. — Текст : электронный.

б) дополнительная литература

1. Атлас растений, учитываемых при апробации сортовых посевов зерновых, зернобобовых, масличных культур, многолетних и однолетних трав : учеб. пособие / В. С. Рубец, В. В. Пыльнев, А. Н. Березкин, О. А. Буко. – Санкт-Петербург : Лань, 2014. – 240 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/53690>.– ISBN 978-5-8114-1744-5. – Текст : электронный.

2. Засорина Э.В. Сортоведение и апробация полевых культур : учеб. пособие / Э. В. Засорина. - Курск: Курская ГСХА, 2016. - 79 с. – Режим доступа: Локальная сеть. электронный каталог Курской ГСХА.– Текст : электронный.

3. Засорина Э.В. История развития земледелия и растениеводства: курс лекций /Э.В.Засорина.– Курск: Курская ГСХА. – 2016. – 77с.

4. Общая селекция растений : учебник / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 480 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/107913>.– ISBN 978-5-8114-1387-4. — Текст : электронный.

5. Литвиненко А. М. Технологии разработки объектов интеллектуальной собственности : учеб. пособие / А. М. Литвиненко, В. Л. Бурковский. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2018. – 184 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/105984>. – ISBN 978-5-8114-2513-6. – Текст : электронный.

6. Остапенко Г. Ф. Управление интеллектуальной собственностью : учеб. пособие / Г. Ф. Остапенко, В. Д. Остапенко. – Москва : Дашков и К, 2016. – 160 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/77296>. – ISBN 978–5–394–02574–7. – Текст : электронный.

7. Селекция и семеноводство полевых культур : учеб. пособие /сост. Э.В. Засорина . – Курск: Изд-во Курской ГСХА, 2014. – 236 с.

8. Труфляк Е. В. Объекты интеллектуальной собственности в АПК и их правовая защита : учеб. пособие / Е. В. Труфляк, В. Ю. Сапрыкин, Л. А. Дайбова. – 2–е изд., испр. и доп. – Санкт–Петербург : Лань, 2018. – 176 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/106729>. – ISBN 978–5–8114–2896–0. – Текст : электронный.

в) Интернет-ресурсы:

1. Агрономический портал : сайт о сельском хозяйстве России : URL: <http://agronomy.ru>. – Текст : электронный.

2. Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации [по состоянию на 26 апреля 2018].– Текст : электронный // Гарант.ру : информационно-правовой портал : сайт .– URL: <https://www.garant.ru/>.

3. Сингента : сайт. – URL: <http://www.syngenta>. – Текст : электронный.

г) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Российский аграрный портал : сайт. – URL: <https://agroportal-ziz.ru>. – Текст: электронный.

2. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека (г. Москва) : сайт. – URL: <http://www.cnshbl.ru>. – Текст : электронный.

3. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека: сайт. – URL: <http://elibrary.ru>. – Текст: электронный.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	№ аудитории	Перечень оборудования и технических средств обучения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа. Кабинеты, оснащенные мультимедийным оборудованием	Г-330	Г-330 Учебная аудитория Столы – 11 Стулья – 19 Доска меловая магнитная-1 Трибуна – 1 Экран рулонный настенно-потолочный 150*150см – 1 Информационные стенды по генетике и селекции с наглядным иллюстративным материалом - 6 Коллекция растений и семян сортов полевых культур -1
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа/практических занятий. Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций.	Г-330	Г-330 Учебная аудитория Столы – 11 Стулья – 19 Доска меловая магнитная-1

Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации.		Трибуна – 1 Экран рулонный настенно-потолочный 150*150см – 1 Информационные стенды по генетике и селекции с наглядным иллюстративным материалом - 6 Коллекция растений и семян сортов полевых культур -1
Помещение для самостоятельной работы		Г-224 Компьютерный класс Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации - 12 шт. Столы компьютерные – 14 шт. с выходом в Интернет Столы аудиторные – 6 шт. Расширитель стола круглый – 2 шт. Стулья стандартные СМ-8 – 31 шт. 16 портовый коммутатор – 1 шт. Доска магнитная – 1 шт.
Библиотека		Научная библиотека Фонд учебной литературы - 185191 экземпляр (ЭБС и печатные издания).
Читальный зал библиотеки		Читальный зал: Стол – 104 Стул - 208 Электронный читальный зал с выходом в сеть Интернет Стол – 12 Стул – 12 Компьютер Formoza E3500 1384 с выходом в Интернет – 12