

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  
35.04.03 Агрехимия и агропочвоведение  
Профиль «Почвенный мониторинг и агрохимическая оценка земель»

**Курск 2021**

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.03 Агрехимия и агропочвоведение, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 № 700.

Заведующий кафедрой  
(занимаемая должность)

Трутаева Н.Н.  
(ФИО)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Рабочую программу дисциплины одобрила кафедра почвоведения и общего земледелия имени профессора В.Д.Мухи.

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

Заведующий кафедрой: к.с.-х.н, доцент Трутаева Нина Николаевна  
(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:**

- сформировать у обучающихся целостное мировоззрение современного состояния научных знаний по проблемам интеллектуальной собственности, инновационных технологий и нормативно-правовым основам селекции и семеноводства;
- выработать у обучающихся навыки самостоятельного сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации в области интеллектуальной собственности и технологических инноваций;
- научить обучающихся поиску взаимосвязей между изученными дисциплинами, теоретическими, практическими владениями и производственными потребностями в разработке программ повышения плодородия почв для хозяйств и агрохолдингов, внедрения современной системы удобрения с листовой подкормкой макро-и микроэлементными удобрениями полевых культур по программе ФЭД, разработкой современных приемов химической мелиорации с учетом типа почв и полученных документов интеллектуальной собственности (патентов), для стабильности получения урожайности, повышения его качества, на бездефицитный баланс элементов питания с учетом продовольственной безопасности и охраны окружающей среды;
- подготовить обучающихся к самостоятельной научно - исследовательской и производственной деятельности в области агрохимии и почвоведения при возделывании полевых культур в разных типах агроценозов.

## **2. Место дисциплины в структуре программы**

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

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

- инновационные технологии в агрохимии и агропочвоведении;
- оптимизация почвенных условий выращивания растений;
- методика экспериментальной оценки состояния агроландшафтов;
- приоритетные направления научных исследований в агрохимии и агропочвоведении;
- проектирование системы удобрения полевых культур;
- почвенно-экологический мониторинг и состояние агропедоценозов;
- основы картографии почв;
- методика почвенных исследований;
- методика экологических исследований почвы;
- почвенная и растительная диагностика агроценозов;
- функциональная экспресс диагностика почвы и растений;
- научно- исследовательская работа;
- плодородие почв и социально-экологические системы;
- естественно- антропогенное почвообразование;
- научно- исследовательская работа;
- преддипломная практика;
- выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

### 3. Требования к планируемым результатам освоения дисциплины:

#### 3.1 Обучающийся должен

##### знать:

-основные методы анализа достижений науки и производства в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии.

##### Уметь:

- использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов.

##### Владеть:

-способностью выделять научные результаты, имеющие практическое значение в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии.

#### 3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить:

ОПК - Индикаторы общепрофессиональной компетенции

Код	Наименование компетенции
ОПК-1.1	Знает основные методы анализа достижений науки и производства в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии
ОПК-1.2	Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов
ОПК-1.3	Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии

УК - Индикаторы универсальной компетенции

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

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		1
Контактная работа (всего)	32.1	32.1
В том числе:		
Лекционные занятия	16	16
Практические занятия	16	16

Иная контактная работа	0.1	0.1
Самостоятельная работа	75.9	75.9
<b>ИТОГО:</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>з.е.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

#### Форма обучения Заочная

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
Иная контактная работа	0.1	0.1
Самостоятельная работа	95.9	95.9
Часы на контроль	4	4
<b>ИТОГО:</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>з.е.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

### 5. Структура и содержание дисциплины

#### 5.1. Разделы/темы дисциплины и виды занятий

##### Форма обучения Очная

№ п/п	Наименование разделов/тем дисциплины	Лекции	Лабор. занятия	Прак. занятия	СРС	ИКР	Контроль
1	Раздел I. Сущность и значение интеллектуальной собственности	2		2	8		
2	Раздел II. Проблемы использования интеллектуальной собственности в РФ. Защита интеллектуальной собственности в РФ	2		2	10		
3	Раздел III. Новейшие технологии в химизации сельского хозяйства. Химическая мелиорация с учетом типа почв и мелиоративной смеси	2		2	8		
4	Раздел IV. Новейшие технологии в сфере АПК. Современная система удобрения полевых культур	2		2	10		
5	Раздел V. Точное (прецизионное) земледелие: принцип работы и его недостатки в ООО, КФХ и др. с.-х. предприятиях	2		2	8		

6	Раздел VI. Законодательная база и источники финансирования ФГБУ «ГСАС»	2		2	10		
7	Раздел VII. Научно-обоснованная программа повышения плодородия почв в РФ и научно-методические основы её внедрения и контроля «Агротехимслужбой»	2		2	10		
8	Раздел VIII. Функции учреждений в сфере химизации и Россельхозцентров, их деятельность в РФ	2		2	11,9		
<b>ИТОГО:</b>		<b>16</b>		<b>16</b>	<b>75,9</b>	<b>0.1</b>	

### Форма обучения Заочная

№ п/п	Наименование разделов/тем дисциплины	Лекции	Лабор. занятия	Прак. занятия	СРС	ИКР	Контроль
1	Раздел I. Сущность и значение интеллектуальной собственности	2			12		
2	Раздел II. Проблемы использования интеллектуальной собственности в РФ. Защита интеллектуальной собственности в РФ	2			12		
3	Раздел III. Новейшие технологии в химизации сельского хозяйства. Химическая мелиорация с учетом типа почв и мелиоративной смеси			2	10		
4	Раздел IV. Новейшие технологии в сфере АПК. Современная система удобрения полевых культур				12		
5	Раздел V. Точное (прецизионное) земледелие: принцип работы и его недостатки в ООО, КФХ и др. с.-х. предприятиях				12		
6	Раздел VI. Законодательная база и источники финансирования ФГБУ «ГСАС»				12		
7	Раздел VII. Научно-обоснованная программа повышения плодородия почв в РФ и научно-методические основы её внедрения и контроля «Агротехимслужбой»				12		
8	Раздел VIII. Функции учреждений в сфере химизации и Россельхозцентров,			2	13,9		

	их деятельность в РФ						
	<b>ИТОГО:</b>	<b>4</b>		<b>4</b>	<b>95.9</b>	<b>0.1</b>	<b>4</b>

## 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 РФ. Защита интеллектуальной собственности в РФ	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 программ для ПК и баз данных. Особенности существования интеллектуальной собственности в России. Способы борьбы с нарушением прав интеллектуальной собственности.
3	Раздел III. Новейшие технологии в химизации сельского хозяйства. Химическая мелиорация с учетом типа почв и мелиоративной смеси	Smart-технологии. Современные технологии точного земледелия. Стимуляторы роста растений и корневой системы. Инновационные технологии. Генная инженерия.
4	Раздел IV. Новейшие технологии в сфере АПК. Современная система удобрения полевых культур	Модифицированные семена. Современные почвенные пробоотборники. Мониторинг космоснимков. Навигационные системы для сельскохозяйственной техники. Дистанционное зондирование. Космоснимки садов и полей. Высокоточное агрохимическое обследование полей. Автономные мобильные роботы. Важнейшие производственные системы в агрохимии и агропочвоведении. Факторы, влияющие на качество продукции.
5	Раздел V. Точное (прецизионное) земледелие: принцип работы и его недостатки в ООО,	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. Другие

	КФХ и др. с.-х. предприятиях	современные 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 ФГБУ «ГСАС»	Деятельность агрохимической службы - проведение комплексного мониторинга плодородия почв на основе агрохимического и эколого-токсикологического обследования земель сельхозназначения.
7	Раздел VII. Научно-обоснованная программа повышения плодородия почв в РФ и научно-методические основы её внедрения и контроля «Агрохимслужбой»	Программа повышения плодородия почв в РФ и научно-методические основы её внедрения и контроля. Правила составления агрохимического очерка хозяйства. Составление схем минерального питания по критическим фазам развития растений.
8	Раздел VIII. Функции учреждений в сфере химизации и Россельхозцентров, их деятельность в РФ	Структура, отделы и функции ФГБУ «ГСАС» и Россельхозцентров РФ. Методы контроля за уровнем плодородия почв, вредителями, болезнями зерновых и пропашных культур в условиях интенсивной системы земледелия РФ.

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

Текущий контроль успеваемости в рамках дисциплины проводятся 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*, 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* 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)

<b>При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее:</b>	
Банки данных	Доступ к электронно-библиотечной системе «Лань» Доступ к электронно-библиотечной системе «Book.ru»
Интернет, сеть, безопасность	Биллинговая система «TraffPro» Система контроля доступа IPtables Система мониторинга серверного и сетевого оборудования Zabbix

	<p>Система антивирусной защиты KasperskyEndpointSecurity          Программное средство защиты информации от НСД SecretNet6 (версия 6.5, авт. режим)          Secret Net 7          АП «Континент»          Крипто-pro 3.6          VipNet Client 3.x(KC2)          VipNet Client 4.x(KC2)          Dallas Lock 8.0-K          Dr. Web «Desktop Security Suite» версия 6</p>
СУБД, серверное ПО, операционные системы	<p>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 XP Starter          Microsoft Windows Vista          Microsoft Windows 7 starter edition          Windows 7 Pro SPI 64-bit          Microsoft Windows 8</p>
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	<p>Microsoft Office 2003-2013          АBBYY FineReader 9.0          Abby Finereader 8</p>

## 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.

### б) дополнительная литература

1. 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.
2. Остапенко Г. Ф. Управление интеллектуальной собственностью: учеб. пособие / Г. Ф. Остапенко, В. Д. Остапенко. – Москв : Дашков и К, 2016. – 160 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/77296>. – ISBN 978-5-394-02574-7. – Текст: электронный.
3. 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://agronomiy.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. 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:**

<b>Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий</b>	<b>№ аудитории и</b>	<b>Перечень оборудования и технических средств обучения</b>
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа. Кабинеты, оснащенные мультимедийным оборудованием	№220	<b>Г-220 Учебная аудитория</b> Столы – 10 Стулья – 20 Доска аудиторная -1 Шкаф-стенка для удобрений – 1. Видеопроектор ТУКМЕ – 1 Экран на треноге 150*150см – 1 стенды: сорные растения, основы научных исследований 2 весы Skau SC6010 - 1 весы Skav Tsc6010 - 1 весы ВД-601 - 1 весы электронные Ohaus - 2

<p>Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа/практических занятий.</p> <p>Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций.</p> <p>Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>	<p>№220</p>	<p><b>Г-220 Учебная аудитория</b></p> <p>Столы – 10</p> <p>Стулья – 20</p> <p>Доска аудиторная -1</p> <p>Шкаф-стенка для удобрений – 1.</p> <p>Видеопректор ТУКМЕ – 1</p> <p>Экран на треноге 150*150см – 1</p> <p>стенды: сорные растения, основы научных исследований 2</p> <p>весы Skau SC6010 - 1</p> <p>весы Skav Tsc6010 - 1</p> <p>весы ВД-601 - 1</p> <p>весы электронные Ohaus - 2</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы</p>	<p>компьютерный класс</p> <p>№ Г-224, читальный зал научной библиотеки</p>	<p><b>Г-224 Компьютерный класс</b></p> <p>Столы компьютерные – 14</p> <p>ПК-компьютеры – 12 с выходом в Интернет</p> <p>Столы аудиторные – 6</p> <p>Расширитель стола круглый – 2</p> <p>Стулья стандартные СМ-8 – 31</p> <p>16 портовый коммутатор – 1</p> <p>Доска магнитная – 1</p> <p>Огнетушитель ОУ-3 – 1</p> <p><b>Читальный зал научной библиотеки</b></p> <p>Стол – 12</p> <p>Стул – 21</p> <p>Компьютер Formoza E3500 1384 с выходом в Интернет – 12</p>
<p>Библиотека</p>		<p>Каталожная система библиотеки – для обучения студентов умению пользоваться системой поиска литературы</p>
<p>Читальный зал библиотеки</p>		<p>Стол – 12</p> <p>Стул – 21</p>