

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаров Сергей Сергеевич

Должность: И.о. директора института садоводства и ландшафтной архитектуры

Дата подписания: 02.12.2025 15:27:07

Уникальный идентификатор документа:

75bfa38f3a7a5200c87cd3ecd1bfa3eefe320d6



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –**

**МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**

**(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)**

**Институт садоводства и ландшафтной архитектуры  
Кафедра овощеводства**

**УТВЕРЖДАЮ:**

**И.о. директор института садоводства и  
ландшафтной архитектуры**

**С.С. Макаров**



**“29” \_\_\_\_\_ 2025 г.**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.06 «Интеллектуальная собственность и технологические инновации»**

**для подготовки магистров**

**ФГОС ВО**

**Направление: 35.04.05 Садоводство**

**Программа: «Стратегические направления и адаптивные технологии в овоще-  
водстве и лекарственном растениеводстве»**

**Курс 1**

**Семестр 1**

**Форма обучения: очная**

**Год начала подготовки - 2025**

**Москва, 2025**

Разработчик: В.И. Терехова, к.с-х.н., доцент Терехова  
«15» 08 2025г.

Рецензент: С.Г. Монахос, д.с-х.н., доцент Монахос  
«15» 08 2025г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессиональным стандартом Агроном Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессиональным стандартом Агроном (утвержден Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021, №644н, зарегистрирован в Минюсте России 20.10. 2021 № 65482) по направлению подготовки 35.04.05 «Садоводство» и учебного плана

Программа обсуждена на заседании кафедры овощеводства  
протокол № 1 от «16» 08 2025г.

И.о. зав. кафедрой Терехова В.И., к.с-х.н., доцент Терехова  
«16» 08 2025г.

**Согласовано:**

Председатель учебно-методической комиссии  
института садоводства и ландшафтной архитектуры  
Маланкина Е.Л., д. с-х. н., профессор

Маланкина  
«16» 08 2025г.

И.о. зав. кафедрой овощеводства  
Терехова В.И., к.с-х.н., доцент

Терехова  
«16» 08 2025г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ Маланкина Сурфова А.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>АННОТАЦИЯ.....</b>	<b>4</b>
<b>1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.....</b>	<b>4</b>
<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....</b>	<b>5</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>5</b>
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ.....	5
ПО СЕМЕСТРАМ.....	5
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4.3 ЛЕКЦИИ//ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	11
<b>5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....</b>	<b>13</b>
<b>6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>14</b>
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	14
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ.....	16
<b>7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>17</b>
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	17
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	17
<b>8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕР-НЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>18</b>
<b>9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИ-СТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ).....</b>	<b>18</b>
<b>10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>19</b>
<b>11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>19</b>
Виды и формы отработки пропущенных занятий.....	20
<b>12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....</b>	<b>20</b>

## Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.06 «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» для подготовки магистров по направлению 35.04.05 - Садоводство направленности «Стратегические направления и адаптивные технологии в овощеводстве и лекарственном растениеводстве».

**Цель освоения дисциплины:** освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков решения задач развития в области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства, способности реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки, осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности. Использование в учебном процессе цифровых технологий и инструментов способствует опыту применения гибких и адаптивных подходов для решения различных профессиональных задач, а также развития softskills.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина включена в обязательную часть учебного плана по направлению подготовки 35.04.05 - Садоводство

**Требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-2.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3

**Краткое содержание дисциплины:** Интеллектуальная собственность. Патентование в Российской Федерации. Патентные исследования, поиск, экспертиза, аудит. Суды, споры и авторские права. Управление технологическими инновационными преобразованиями в производстве продукции овощных и лекарственных растений. Технологические инновации производства продукции овощных и лекарственных растений.

**Общая трудоемкость дисциплины:** 108 часов (3 зач. ед.)

**Промежуточный контроль:** зачет

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» является освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков решения задач развития в области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства, способности реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки, осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности. Использование в учебном процессе цифровых технологий и инструментов способствует опыту применения гибких и адаптивных подходов для решения различных профессиональных задач, а также развития softskills.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ**

Дисциплина «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» включена в обязательный перечень дисциплин базовой части учебного плана. Дисциплина «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, профессионального стандарта «Агроном» Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, профессиональным стандартом Агроном (утвержден Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021, №644н, зарегистрирован в Минюсте России 20.10. 2021 № 65482), ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.04.05 - Садоводство

Дисциплина «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» является предшествующим курсом для дисциплин: «Адаптивные подходы в лекарственном растениеводстве», «Адаптивные подходы и технологии в овощеводстве открытого и защищенного грунта», «Цифровые технологии в тепличном овощеводстве», «Методы научных исследований в овощеводстве и лекарственном растениеводстве».

Дисциплина «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» является основополагающей для выполнения научно-исследовательской работы, сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы.

Особенностью дисциплины является получение студентами знаний о интеллектуальной собственности и технологических инноваций производства продукции овощных и лекарственных растений.

Рабочая программа дисциплины «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

## **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Образовательные результаты освоения дисциплины обучающимся, представлены в таблице 1.

## **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	УК-2.6		УК-2.6 Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта	внедрить в практику результаты проекта (или осуществлять его внедрение)	навыками внедрения в практику результатов проекта (или осуществлять его внедрение)
2	УК-6		УК-6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, ситуативных, временных), используемых для решения задач совершенствования на основе самооценки	творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	навыками нахождения и использования имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития
3			УК-6.2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	свободно самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определять реалистические цели профессионального роста	способами осмысления для саморазвития, определять реалистические цели профессионального роста
4			УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда по-	свободно владеть навыками планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятель-

					средством электронных ресурсов, официальных сайтов	ности и требований рынка труда
5	ОПК-1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ОПК-1.1 Знает основные методы анализа достижений науки и производства в садоводстве	знает основные методы анализа интеллектуальной собственности и технологических инноваций, в том числе с применением современных цифровых инструментов	использовать основные методы анализа интеллектуальной собственности и технологических инноваций в работе с овощными и лекарственными растениями посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	способами использования основных методов анализа интеллектуальной собственности и технологических инноваций в работе с овощными и лекарственными растениями
6			ОПК-1.2 Использует в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов	отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов, интеллектуальной собственности и технологических инноваций, в том числе с применением современных цифровых инструментов	использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных результатов, посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	навыками использования отечественных и зарубежных баз данных и системы учета научных результатов, интеллектуальной собственности и технологических инноваций
7			ОПК-1.3 Выделяет научные результаты, имеющие практическое значение в садоводстве	результаты интеллектуальной собственности и технологических инноваций в работе с овощными и лекарственными растениями	уметь выделять результаты интеллектуальной собственности и технологических инноваций в работе с овощными и лекарственными растениями посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	навыками результатов интеллектуальной собственности и технологических инноваций в работе с овощными и лекарственными растениями посредством обработки и интерпретации информации с помощью программных продуктов, осуществления коммуника-

						ции посредством различных программ
8.			ОПК-1.4 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в садоводстве	доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач интеллектуальной собственности и технологических инноваций в работе с овощными и лекарственными растениями, в том числе с применением современных цифровых инструментов	уметь применять доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные результаты интеллектуальной собственности и технологических инноваций в работе с овощными и лекарственными растениями посредством электронных ресурсов, официальных сайтов	навыками применения доступных технологий, в том числе информационно-коммуникационных результатов интеллектуальной собственности и технологических инноваций в работе с овощными и лекарственными растениями, владеть навыками обработки и интерпретации информации с помощью различных программных продуктов
9	ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в садоводстве	методы экономического анализа и учета показателей проекта интеллектуальной собственности и технологических инноваций в работе с овощными и лекарственными растениями	применять методы экономического анализа и учета показателей проекта интеллектуальной собственности и технологических инноваций в работе с овощными и лекарственными растениями	навыками применения методов экономического анализа и учета показателей проекта интеллектуальной собственности и технологических инноваций в работе с овощными и лекарственными растениями; владеть навыками обработки и интерпретации информации с помощью различных программных продуктов, осуществления комму-

						никации посредством различных программ
10			ОПК-5.2 Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в садоводстве	основные производственно-экономические показатели проекта интеллектуальной собственности и технологических инноваций в работе с овощными и лекарственными растениями	применять основные производственно-экономические показатели проекта интеллектуальной собственности и технологических инноваций в работе с овощными и лекарственными растениями	навыками применения основных производственно-экономических показателей проекта интеллектуальной собственности и технологических инноваций в работе с овощными и лекарственными растениями
11			ОПК-5.3 Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в садоводстве	технологические инновации в работе с овощными и лекарственными растениями	разрабатывать предложения по повышению эффективности технологических инноваций в работе с овощными и лекарственными растениями	навыками разработки предложений по повышению эффективности технологических инноваций в работе с овощными и лекарственными растениями

Таблица 2

## Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час. всего/*	В т.ч. по семестрам №4
<b>Общая трудоёмкость</b> дисциплины по учебному плану	<b>108/0</b>	<b>108</b>
<b>1. Контактная работа:</b>	<b>38,25/0</b>	<b>38,25</b>
<b>Аудиторная работа</b>	<b>38,25/0</b>	<b>38,25</b>
<i>в том числе:</i>		
<i>лекции (Л)</i>	6	6
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	32/0	32
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	0,25
<b>2. Самостоятельная работа (СРС)</b>	<b>69,75</b>	<b>69,75</b>
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, тематическим дискуссиям (круглым столам)</i>	60,75	60,75
<i>Подготовка к зачету</i>	9	9
Вид промежуточного контроля:	Зачет	

\* в том числе практическая подготовка

## 4.2 Содержание дисциплины

Таблица 3

## Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего/ *	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ/ всего/*	ПКР	
Раздел 1 «Интеллектуальная собственность»	50	4	16		30
Раздел 2 «Технологические инновации»	57,75	2	16		39,75
Контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25			0,25	
<b>Всего за 4 семестр</b>	<b>108/0</b>	<b>6</b>	<b>32/0</b>	<b>0,25</b>	<b>69,75</b>
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>108/0</b>	<b>6</b>	<b>32/0</b>	<b>0,25</b>	<b>69,75</b>

## Раздел 1. Интеллектуальная собственность

## Тема 1. Патентование в Российской Федерации

Нормативно-правовая база. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 18.07.2019) . Патентование изобретений. Патентование полезной модели. Патентование промышленного образца. Регистрация ноу-хау и авторского права. Регистрация лицензионного

договора. Пошлины. Деятельность Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент).

### **Тема 2. Патентные исследования, поиск, экспертиза, аудит**

Патентные исследования по ГОСТу: исследования технического уровня и тенденций развития объектов хозяйственной деятельности, их патентоспособности, патентной чистоты, конкурентоспособности (эффективности использования по назначению) на основе патентной и другой информации. Проведение патентного поиска. Патентная экспертиза товарного знака, изобретения. Аудит интеллектуальной собственности. Коммерциализация патента.

### **Тема 3. Суды, споры и авторские права**

Регистрация авторского права в России, объекты авторского права. Аннулирование патента на изобретение, полезную модель. Контроль и надзор в сфере правовой охраны и использования РИД. Франчайзинг.

### **Тема 4. Международное патентование**

Национальное патентование. Патентование по договору РСТ (Patent Cooperation Treaty). Особенности патентований изобретений за рубежом. Международные системы регистрации.

## **Раздел 2. Технологические инновации**

### **Тема 1. Инновационные стратегии**

Инновационный процесс и инновационная деятельность. Особенности организации инновационных процессов. Оценка результативности работы научно-технических организаций. Основные направления инновационной деятельности. Консалтинговые услуги в инновационной деятельности.

Классификация новаций. Классификация инновационных процессов. Классификация нововведений (инноваций). Использование классификатора в управлении инновациями.

Ценностный аспект нововведений и развитие конкуренции. Практика как определитель ценностей. Формирование конкурентной среды. Организация конкурсного выполнения НИОКР. Развитие конкуренции в инновационной деятельности. Оценка значимости организационно-экономических новаций.

Возникновение и становление инновационных стратегий. Понятие и виды инновационных стратегий. Особенности инновационных стратегий. Инновационный аспект базовых стратегий роста.

Типы инновационного поведения фирм. Классификация типов конкурентного поведения. Методика идентификации.

Стратегии в сфере массового производства. Стратегии дифференциации продукции и сегментирования рынка. Стратегии инновационных исследовательских и разрабатывающих организаций. Стратегии в сфере мелкого неспециализированного бизнеса. Состояние и перспективы совершенствования инновационных технологий в овощеводстве в России и за рубежом.

## **Тема 2. Управление технологическими инновационными преобразованиями в производстве продукции овощных и лекарственных растений**

Концепция проектирования инновационных преобразований. Последовательность выбора и реализации инновационной стратегии. Инновационные преобразования. Инновационная стратегия и инновационный проект. Инновационная программа.

Показатели инновационной деятельности организации. Инновационные цели. Инновационный потенциал. Инновационный климат. Инновационная позиция организации. Инновационная активность и инновационная сила.

Проектное управление инновациями. Особенности стратегической инноватики как объекта проектного управления. Реинжиниринг и инновационные процессы. Объекты, условия, участники, методические средства реинжиниринга.

Формы организации научного проекта.

## **Тема 3. Технологические инновации производства продукции овощных и лекарственных растений**

Инновационные элементы в технологии выращивания продукции овощных и лекарственных растений в открытом грунте и культивационных сооружениях. Механизация работ по посадке, пересадке и подготовке к транспортировке растений. Системы полива, подкормки, обработки. Технология контейнерного выращивания растений. Биопрепараты и стимуляторы роста.

### **4.3 Лекции/ практические занятия**

Таблица 4

#### **Содержание лекций/ практических занятий и контрольные мероприятия**

<b>№ п/п</b>	<b>Название раздела, темы</b>	<b>№ и название лекций/ практических занятий</b>	<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Вид контрольного мероприятия</b>	<b>Кол-во часов / из них практическая подготовка</b>
1.	<b>Раздел 1. Интеллектуальная собственность</b>				
	Тема 1. Патентование в Российской Федерации	Лекция №1. Интеллектуальная собственность в России и за рубежом	УК-6, ОПК-1, ОПК-5		4
2.		Практическая работа №1. Нормативно-правовая база патентования в Российской Федерации	УК-6, ОПК-1, ОПК-5	тематическая дискуссия (круглый стол)	4
3.	Тема 2. Патентные исследования, поиск (используя современные	Практическая работа №2. Патентные исследования, поиск (используя современные цифровые инстру-	УК-2.1, УК-6, ОПК-1, ОПК-5	устный опрос	4

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов / из них практическая подготовка
	менные цифровые инструменты), экспертиза, аудит	менты), экспертиза, аудит			
4.	Тема 3. Суды, споры и авторские права	Практическая работа №3. Суды, споры и авторские права	УК-6, ОПК-1, ОПК-5	устный опрос	4
5.	Тема 4. Международное патентование	Практическая работа №4. Международное патентование	УК-6, ОПК-1, ОПК-5	устный опрос	4
6.	<b>Раздел 2. Технологические инновации</b>				
	Тема 1. Инновационные стратегии	Лекция №2. Понятия и стратегия инновационной деятельности	УК-6, ОПК-1, ОПК-5		2
7.		Практическая работа №4. Инновационные стратегии	УК-6, ОПК-1, ОПК-5	тематическая дискуссия (круглый стол)	4
8.	Тема 2. Управление технологическими инновационными преобразованиями в производстве	Практическая работа №5. Управление инновационными преобразованиями в овощеводстве	УК-6, ОПК-1, ОПК-5	устный опрос	4
9.	преобразованиями в производстве продукции овощных и лекарственных растений	Практическая работа №6. Формы организации научного проекта посредством обработки и интерпретации информации цифровыми инструментами	УК-6, ОПК-1, ОПК-5	тематическая дискуссия (круглый стол)	4
10.	Тема 3. Технологические инновации производства продукции овощных и лекарственных растений	Практическая работа №7. Технологические инновации производства продукции овощных и лекарственных растений	УК-6, ОПК-1, ОПК-5	устный опрос	4

Таблица 5

**Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины**

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
<b>Раздел 1. Интеллектуальная собственность</b>		
1.	Тема 1. Патентование в Российской Федерации	Пошлины. Деятельность Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент), (УК-6, ОПК-1).
<b>Раздел 2. Технологические инновации</b>		
2	Тема 1. Инновационные стратегии	Стратегии в сфере массового производства. Стратегии дифференциации продукции и сегментирования рынка. Стратегии инновационных исследовательских и разрабатывающих организаций. Стратегии в сфере мелкого неспециализированного бизнеса (УК-6, ОПК-1).
3	Тема 2. Управление технологическими инновационными преобразованиями в производстве продукции овощных и лекарственных растений	Проектное управление инновациями. Особенности стратегической инноватики как объекта проектного управления. Реинжиниринг и инновационные процессы. Объекты, условия, участники, методические средства реинжиниринга (УК-6, ОПК-1, ОПК-5).
4	Тема 3. Технологические инновации производства продукции овощных и лекарственных растений	Инновационные элементы в технологии выращивания продукции овощных и лекарственных растений в открытом грунте и культивационных сооружениях (УК-6, ОПК-1, ОПК-5).

## 5. Образовательные технологии

Таблица 6

### Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий (форм обучения)
1.	Нормативно-правовая база патентования в Российской Федерации	ПЗ	Тематическая дискуссия (круглый стол)
2.	Управление инновационными преобразованиями в овощеводстве	ПЗ	Тематическая дискуссия (круглый стол)
3.	Формы организации научного проекта	ПЗ	Тематическая дискуссия (круглый стол)

## **6. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины**

### **6.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности**

#### **Вопросы устного опроса:**

Практическая работа №2. Патентные исследования, поиск, экспертиза, аудит.

Алгоритм проведения патентного поиска.

Алгоритм проведения патентной экспертизы товарного знака.

Алгоритм проведения патентной экспертизы изобретения.

Практическая работа №3. Суды, споры и авторские права

Каковы правила регистрации авторского права в России?

Что является объектом авторского права?

Аннулирование патента на изобретение, полезную модель.

Практическая работа №5. Управление инновационными преобразованиями в овощеводстве.

Цель инновационных преобразований?

Задачи концепции проектирования инновационных преобразований.

Какова последовательность выбора и реализации инновационной стратегии?

Задачи инновационной стратегии и инновационного проекта.

Практическая работа №7. Технологические инновации производства продукции овощных и лекарственных растений

Инновационные элементы в технологии выращивания продукции овощных и лекарственных растений в открытом грунте и культивационных сооружениях.

**Вопросы к круглому столу №1: «Нормативно-правовая база патентования в Российской Федерации»:**

1. Цель и задачи нормативно-правовой базы в Российской Федерации.
2. "Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 18.07.2019) .
3. Патентование изобретений.
4. Патентование полезной модели.
5. Патентование промышленного образца.
6. Регистрация ноу-хау и авторского права.
7. Регистрация лицензионного договора.
8. Пошлины.
9. Деятельность Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент): задачи, услуги.

**Вопросы к круглому столу №2: «Инновационные стратегии»:**

1. Инновационный процесс и инновационная деятельность. Особенности организации инновационных процессов.
2. Классификация новаций.
3. Классификация инновационных процессов.
4. Классификация нововведений (инноваций).
5. Развитие конкуренции в инновационной деятельности.
6. Оценка значимости организационно-экономических новаций.
7. Возникновение и становление инновационных стратегий. Понятие и виды инновационных стратегий.

**Вопросы к круглому столу №3: «Формы организации научного проекта»:**

1. Планирование научной деятельности.
  2. Реализация научных проектов:
    - экспертиза и приемка результатов научных проектов или их этапов;
    - реализация результатов научных проектов в образовательном процессе ВУЗа
  3. Составление отчетности о результатах научной деятельности.
- В рамках основных этапов решаются следующие задачи управления научными проектами:
- оценка результатов научных проектов;
  - планирование портфеля научных проектов;
  - распределение ресурсов в научных проектах;
  - стимулирование исполнителей научных проектов;
  - оперативное управление научными проектами.

**Примерный перечень вопросов к зачету по дисциплине:**

- Дайте определение понятию «Интеллектуальная собственность»  
Нормативно-правовая база Российской Федерации.  
"Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)" от 18.12.2006 N 230-ФЗ (ред. от 18.07.2019) .  
Патентование изобретений.  
Патентование полезной модели.  
Регистрация ноу-хау.  
Регистрация авторского права.  
Регистрация лицензионного договора.  
Пошлины.  
Деятельность Федеральной службы по интеллектуальной собственности (Роспатент).  
Каким критериям должны удовлетворять селекционные достижения, чтобы можно было приобрести правовую охрану?  
Какие существуют правила составления и подачи заявки на выдачу патента на селекционное достижение?  
Аудит интеллектуальной собственности.

Коммерциализация патента.

Исследование патентной чистоты, конкурентоспособности (эффективности использования по назначению) на основе патентной и другой информации

Контроль и надзор в сфере правовой охраны и использования РИД.

Франчайзинг. Патентование по договору РСТ (Patent Cooperation Treaty). Особенности патентований изобретений за рубежом. Международные системы регистрации. Технологические инновации производства продукции овощных и лекарственных растений.

## **6.2. Описание показателей и критериев контроля успеваемости, описание шкал оценивания**

Для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов по курсу «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» используется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов, критерии оценивания результатов текущего обучения представлены в таблице 3 (ОМД) и критерии оценивания результатов итогового обучения представлены в таблице 8.

К зачету допускаются студенты, полностью выполнившие учебный план, отработавшие все пропущенные занятия, имеющие оценки по коллоквиумам не менее чем на «удовлетворительно».

Используется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов на зачете.

### **Критерии оценивания результатов обучения**

Таблица 8

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
Зачтено	заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Не зачтено	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал (допущено существенное нарушение логики изложения материала, полное незнание литературы и источников по теме вопроса), учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **7.1 Основная литература**

1. Соколова, В. А. Защита интеллектуальной собственности : учебное пособие / В. А. Соколова ; под редакцией Л. В. Уткина. — Санкт-Петербург : СПб-ГЛТУ, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-9239-1215-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171352>

2. Шевченко, Н. Н. Интеллектуальная собственность : учебное пособие / Н. Н. Шевченко, Д. В. Халтурин. — Томск : ТГАСУ, 2017. — 102 с. — ISBN 978-5-93057-790-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139015>

3. Попова, Н. П. Защита интеллектуальной собственности : учебное пособие / Н. П. Попова, А. П. Дмитриева. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2019. — 182 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157038>

### **7.2 Дополнительная литература**

1. Белан, Д. Ю. Защита интеллектуальной собственности и патентование : учебное пособие / Д. Ю. Белан. — Омск : ОмГУПС, 2020. — 115 с. — ISBN 978-5-949-41257-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165628>

2. Скворцов, С. В. Право интеллектуальной собственности: практикум : учебное пособие / С. В. Скворцов. — Ульяновск : УлГТУ, 2019. — 110 с. — ISBN 978-5-9795-1890-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/165093>

3. Путилов, А. В. Коммерциализация технологий и промышленные инновации : учебное пособие / А. В. Путилов, Ю. В. Черняховская. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-3371-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169312>

4. Кондратьева, Е. А. Объекты интеллектуальных прав: особенности правовой охраны : учебное пособие / Е. А. Кондратьева. — Москва : СТАТУТ, 2014. — 160 с. — ISBN 978-5-8354-0976-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/61784>

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

1. <https://www.wipo.int/patentscope/ru/> - База данных «PATENTSCOPE» международная база данных по объектам патентного права и международным заявкам, поданным в соответствии с Договором о патентной кооперации (откры-

тый доступ)

2. <https://worldwide.espacenet.com/> - **Espacenet** международная база данных по объектам патентного права, охраняемых более чем в 90 странах по заявкам, поданным в соответствии с Договором о патентной кооперации и заявкам в Европейское патентное ведомство (открытый доступ)

3. <https://www.wipo.int/classifications/ipc/ru-> **IPC (МПК)** – Международная патентная классификация, инструмент для классификации патентов и полезных моделей по областям технологии (открытый доступ)

№	Наименование	Ссылка на ресурс	Доступность
<b>Информационно-справочные системы</b>			
1	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии	<a href="https://www.gost.ru">https://www.gost.ru</a>	свободный доступ
2	Справочная правовая система КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	свободный доступ
3	Гарант - справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>	свободный доступ
4	Федеральная служба государственной статистики (Росстат)	<a href="http://www.gks.ru/">http://www.gks.ru/</a>	свободный доступ
5	Государственный реестр селекционных достижений	<a href="https://reestr.gossortrf.ru/">https://reestr.gossortrf.ru/</a>	В открытом доступе
<b>Электронно-библиотечные системы</b>			
5	Центральная научная библиотека имени Н.И.Железнова	<a href="http://www.library.timacad.ru/">http://www.library.timacad.ru/</a>	свободный доступ
6	Образовательный портал	<a href="https://sdo.timacad.ru/">https://sdo.timacad.ru/</a>	свободный доступ
7	Электронно-библиотечная система «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	свободный доступ
8	ФГБНУ ЦНСХБ	<a href="http://www.cns hb.ru/">http://www.cns hb.ru/</a>	свободный доступ
9	Электронная библиотека	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>	свободный доступ
10	Научная электронная библиотека	<a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	свободный доступ
11	Национальный цифровой ресурс Руконт	<a href="https://rucont.ru/">https://rucont.ru/</a>	свободный доступ
12	Образовательная платформа Юрайт	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	свободный доступ

Профессиональные базы данных			
15	Электронный архив "АгроНаука"	<a href="https://www.agriscience.ru/journal">https://www.agriscience.ru/journal</a>	свободный доступ
16	Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	<a href="https://agris.fao.org/agris-search/index.do">https://agris.fao.org/agris-search/index.do</a>	свободный доступ
17	Информационная система Почвенно-географическая база данных России	<a href="https://soil-db.ru/ob-informacionnoy-sisteme">https://soil-db.ru/ob-informacionnoy-sisteme</a>	свободный доступ

4.

## 9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 9

### Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Google Jamboard, Docs, Meet		свободно распространяемое		
2	Webinar		свободно распространяемое		

## 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 10

### Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
№19(ул.Пасечная, д.5 стр. 63), 202	Мультимедийная панель Парты 16 шт. Стулья 32 шт. Доска меловая 1 шт.
№19(ул.Пасечная, д.5 стр. 63), 203	Парты 13шт. Стулья 26 шт. Доска меловая 1 шт.
№19(ул.Пасечная, д.5 стр. 63), 205	Парты 15 шт. Стулья 30 шт. Доска меловая 1 шт.

№19(ул.Пасечная, д.5 стр. 63), 207	Парты 24 шт. Стулья 30 шт. Микроскопы 8 шт (Инв.№ 558146, Инв.№558146/10, Инв.№ 558146/11, Инв.№ 55146/7, Инв.№ 558146/8, Инв.№ 558146/9, Инв.№ 558147, Инв.№ 558147/1, Термостат с охлаждением 2 шт. (Инв.№ 558231, Инв.№ 558231/1)
№19(ул.Пасечная, д.5 стр. 63), 209	Парты 48 шт. Стулья 86 шт. Проектор 3М 1 шт. (Инв.№ 554404) Проекционный экран 1 шт. (Инв.№ 554406) Системный блок 1 шт. (Инв.№ 557186) Монитор 1 шт. (Инв.№ 557187)
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, компьютерный читаль- ный зал (кааб.№133) Читальные залы библиотеки	Компьютеры - 17 шт. Столы - 25шт. Учебная литература в свободном доступе Wi-Fi
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, компьютерный читаль- ный зал (кааб.№144) Читальные залы библиотеки	Компьютеры - 20 шт. Столы - 39шт. Wi-Fi
Общезначение №5. Комната для самопод- готовки	9 столов, доска (10этаж), 8 столов, 2 доски (11 этаж)
Общезначение №11. Комната для самопод- готовки	6 парт, 1 стол, телевизор, 3 чертежных стола

## 11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных занятий (контактная работа (аудиторной и внеаудиторной) обучающихся с преподавателем и самостоятельная работа обучающихся). Учебные занятия (в том числе по реализации практической подготовки) представлены следующими видами, включая учебные занятия, направленные на практическую подготовку обучающихся и проведение текущего контроля успеваемости:

- лекции (занятия лекционного типа);
  - практические занятия (занятия семинарского типа);
  - групповые консультации;
  - индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимися;
  - самостоятельная работа обучающихся.
- Самостоятельная работа студентов над курсом «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» заключается в систематической работе с учебником, конспектом лекций и научной литературой, подготовке к устному опросу, коллоквиумам. Все сложные вопросы разбираются на практических занятиях.

## Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший лекцию, обязан, в течение ближайших после пропусков двух недель, представить лектору конспект по теме пропущенного занятия. Для подготовки конспекта необходимо использовать материал рекомендуемой литературы.

Студент, пропустивший практическое занятие, обязан самостоятельно изучить материал, представить конспект по пропущенной теме и в течение ближайших после пропусков двух недель, отработать на дополнительных консультативно-практических занятиях, расписание которых вывешивается на доске объявлений, на кафедре овощеводства, пропущенную тему.

Правильность выполнения задания и степень усвоения материала проверяется преподавателем, ведущий занятия в группе.

## 12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

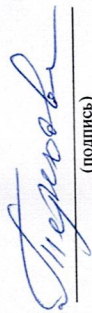
При преподавании курса необходимо ориентироваться на современные образовательные технологии. Реализация компетентного подхода должна обеспечиваться широким использованием активных и интерактивных форм проведения занятий.

Текущий контроль успеваемости студентов и промежуточную аттестацию целесообразно проводить, используя следующие виды контрольных мероприятий: устные опросы, круглые столы.

Самостоятельная работа студентов над курсом «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» заключается в систематической работе с учебником, конспектом лекций и литературой, подготовке к практическим занятиям, тематическим дискуссиям (круглым столам). Все сложные вопросы разбираются на практических занятиях.

## Программу разработал (и):

Терехова В.И., к.с-х.н., доцент



(подпись)

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.О.06 «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» ОПОП ВО по направлению 35.04.05 - Садоводство, программе «Стратегические направления и адаптивные технологии в овощеводстве и лекарственном растениеводстве» (квалификация выпускника – магистр)

Монахосом Сократом Григорьевичем, заведующим кафедрой молекулярной селекции, клеточных технологий и семеноводства г. Москвы ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», доктором сельскохозяйственных наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» ОПОП ВО по направлению 35.04.05 - «Садоводство», направленность «Стратегические направления и адаптивные технологии в овощеводстве и лекарственном растениеводстве» разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре овощеводства (разработчик – Вера Ивановна Терехова, доцент, кандидат сельскохозяйственных наук).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 35.04.05 - «Садоводство». Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.
2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к вариативной части учебного цикла – Б1.О.06
3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 35.04.05 - «Садоводство».
4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» закреплено 3 компетенции. Дисциплина «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.
5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.
6. Общая трудоёмкость дисциплины «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» составляет 3 зачётных единицы (108 часа/из них практическая подготовка – 0 часов).
7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.04.05 - «Садоводство» и возможность дублирования в содержании отсутствует.
8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.
9. Программа дисциплины «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» предполагает занятия в интерактивной форме.
10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 35.04.05 - «Садоводство».
11. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, участие в тематических дискуссиях (круглых столах), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины обязательной части учебного цикла – Б1.О.06 ФГОС ВО направления 35.04.05 - «Садоводство».

12. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

13. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 3 источника (базовый учебник), дополнительной литературой – 5 наименований, Интернет-ресурсы – 10 источника и соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 35.04.05 - «Садоводство».

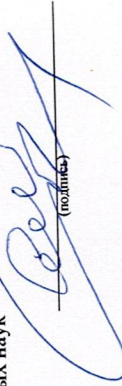
14. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

15. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Интеллектуальная собственность и технологические инновации».

## ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Интеллектуальная собственность и технологические инновации» ОПОП ВО по направлению 35.04.05 - «Садоводство», направленность «Стратегические направления и адаптивные технологии в овощеводстве и лекарственном растениеводстве» (квалификация выпускника – магистр), разработанная Тереховой В.И., доцентом, кандидатом сельскохозяйственных наук соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Монахос С. Г., заведующий кафедрой молекулярной селекции, клеточных технологий и семеноводства г. Москвы ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», доктор сельскохозяйственных наук

  
(подпись)

«25»

2025 г.