

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич  
 Должность: Ректор  
 Дата подписания: 08.07.2025 14:18:49  
 Уникальный программный ключ:  
 4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**"Чувашский государственный аграрный университет"**  
**(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)**  
 Кафедра Земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства

УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по учебной  
 и научной работе  
  
 Л.М. Иванова  
 17.04.2025 г.

**Б1.О.07**

**Основы коммерциализации технологических достижений**

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 35.04.04 Агрономия  
 Направленность (профиль) Ресурсосберегающие технологии возделывания  
 сельскохозяйственных культур

Квалификация **Магистр**  
 Форма обучения **очно-заочная**  
 Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108  
 в том числе:  
 аудиторные занятия 24  
 самостоятельная работа 84  
 Виды контроля:  
 зачет

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр<br>на курсе>) | 1 (1.1) |     | Итого |     |
|-------------------------------------------|---------|-----|-------|-----|
| Неделя                                    | 14 2/6  |     |       |     |
| Вид занятий                               | УП      | РП  | УП    | РП  |
| Лекции                                    | 8       | 8   | 8     | 8   |
| Практические                              | 16      | 16  | 16    | 16  |
| В том числе инт.                          | 4       | 4   | 4     | 4   |
| Итого ауд.                                | 24      | 24  | 24    | 24  |
| Контактная работа                         | 24      | 24  | 24    | 24  |
| Сам. работа                               | 84      | 84  | 84    | 84  |
| Итого                                     | 108     | 108 | 108   | 108 |

Программу составил(и):

*канд. с.-х. наук, доц., Ермолаев Сергей Васильевич*

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Основы коммерциализации технологических достижений" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 708).

2. Учебный план: Направление подготовки 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 17.04.2025 г., протокол № 14.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Елисеева Л.В.

Заведующий выпускающей кафедрой Елисеева Л.В.

Председатель методической комиссии факультета Мефодьев Г.А.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

| 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ |                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1                         | получение знаний по теоретическим основам и приобретение практических навыков и умений, необходимых для профессиональной подготовки в области коммерциализации технологических достижений. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП |                                                                                                       |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цикл (раздел) ОПОП:                 | Б1.О                                                                                                  |
| 2.1                                 | Требования к предварительной подготовке обучающегося:                                                 |
| 2.2                                 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1                               | Производственная практика, технологическая практика                                                   |
| 2.2.2                               | Стратегический менеджмент на предприятиях АПК                                                         |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)                                                                                                                                                          |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия                                                                                                                                      |  |
| УК-5.1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей |  |
| УК-5.2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач                                                                                                                             |  |
| ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;                                                                                         |  |
| ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии                                                                                                                                           |  |
| ОПК-1.2 Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства                                                                                                           |  |
| ОПК-1.3 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии                                                                                             |  |
| ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;                                                                                                              |  |
| ОПК-3.1 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии                                                                                                                                               |  |
| ОПК-3.2 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии                                                                                                                          |  |
| ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;                                                                                                                                    |  |
| ОПК-5.1 Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии                                                                                                                                                     |  |
| ОПК-5.2 Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии                                                                                                                                                   |  |
| ОПК-5.3 Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии                                                                                                                                                            |  |

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1   | <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.1.1 | осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности, использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий, решать задачи развития области профессиональной деятельности, анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.                |
| 3.2   | <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.2.1 | реализовывать технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности, использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий, решать задачи развития области профессиональной деятельности, анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.               |
| 3.3   | <b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.3.1 | по осуществлению технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности, по использованию современных методов решения задач при разработке новых технологий, по решению задач развития в области профессиональной деятельности, анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия. |

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |                |       |             |            |            |             |            |
|-----------------------------------------------|----------------|-------|-------------|------------|------------|-------------|------------|
| Наименование разделов и тем /вид занятия/     | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Инте ракт. | Прак. подг. | Примечание |

|                                                                                                       |   |   |                                                                                           |                           |   |   |                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Коммерциализация технологических достижений.<br/>Основные понятия, функции, сущность</b> |   |   |                                                                                           |                           |   |   |                                                                                    |
| Понимание процесса коммерциализации технологий /Лек/                                                  | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2<br>ОПК-1.1 ОПК-1.2<br>ОПК-1.3 ОПК-3.1<br>ОПК-3.2 ОПК-5.1<br>ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 |                                                                                    |
| Потребность в инновациях. Сущность инновационной деятельности. /Пр/                                   | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2<br>ОПК-1.1 ОПК-1.2<br>ОПК-1.3 ОПК-3.1<br>ОПК-3.2 ОПК-5.1<br>ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 |                                                                                    |
| Понимание процесса коммерциализации /Ср/                                                              | 1 | 6 | УК-5.1 УК-5.2<br>ОПК-1.1 ОПК-1.2<br>ОПК-1.3 ОПК-3.1<br>ОПК-3.2 ОПК-5.1<br>ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | Подготовка доклада, подготовка реферата, выполнение тестов, индивидуальных заданий |
| Создание дополнительной стоимости. Прирост стоимости инновации в процессе коммерциализации /Ср/       | 1 | 6 | УК-5.1 УК-5.2<br>ОПК-1.1 ОПК-1.2<br>ОПК-1.3 ОПК-3.1<br>ОПК-3.2 ОПК-5.1<br>ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | Подготовка доклада, подготовка реферата, выполнение тестов, индивидуальных заданий |
| Способы и формы коммерциализации объектов /Ср/                                                        | 1 | 8 | УК-5.1 УК-5.2<br>ОПК-1.1 ОПК-1.2<br>ОПК-1.3 ОПК-3.1<br>ОПК-3.2 ОПК-5.1<br>ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | Подготовка доклада, подготовка реферата, выполнение тестов, индивидуальных заданий |
| Инновации и технологии /Ср/                                                                           | 1 | 6 | УК-5.1 УК-5.2<br>ОПК-1.1 ОПК-1.2<br>ОПК-1.3 ОПК-3.1<br>ОПК-3.2 ОПК-5.1<br>ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | Подготовка доклада, подготовка реферата, выполнение тестов, индивидуальных заданий |

|                                                                                                    |   |   |                                                                               |                           |   |   |                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| Проекты финансового менеджмента /Ср/                                                               | 1 | 6 | УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | Подготовка доклада, подготовка реферата, выполнение тестов, индивидуальных заданий |
| Линейный и рыночный подход к коммерциализации технологий /Ср/                                      | 1 | 6 | УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | Подготовка доклада, подготовка реферата, выполнение тестов, индивидуальных заданий |
| <b>Раздел 2. Важные аспекты коммерциализации технологий</b>                                        |   |   |                                                                               |                           |   |   |                                                                                    |
| Функции технологического аудита. Основные этапы проведения технологического аудита /Ср/            | 1 | 8 | УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | Подготовка доклада, подготовка реферата, выполнение тестов, индивидуальных заданий |
| Применение методов оценки коммерческого потенциала технологий /Ср/                                 | 1 | 6 | УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | Подготовка доклада, подготовка реферата, выполнение тестов, индивидуальных заданий |
| Информационно-аналитическая функция в сфере коммерциализации результатов научных исследований /Ср/ | 1 | 6 | УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | Подготовка доклада, подготовка реферата, выполнение тестов, индивидуальных заданий |
| Продвижение инновационных продуктов на рынок /Пр/                                                  | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 |                                                                                    |

|                                                                                   |   |   |                                                                               |                           |   |   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| Формы и модели финансирования проекта /Пр/                                        | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 |                                                                                    |
| Продвижение инновационных продуктов на рынок /Лек/                                | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 |                                                                                    |
| Оценка полезности технологий /Ср/                                                 | 1 | 8 | УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | Подготовка доклада, подготовка реферата, выполнение тестов, индивидуальных заданий |
| Процесс прогнозирования. Важные аспекты коммерциализации разработок /Пр/          | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 |                                                                                    |
| Стоимость и цена технологии. Инновации: классические ошибки и их исправление /Ср/ | 1 | 8 | УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | Подготовка доклада, подготовка реферата, выполнение тестов, индивидуальных заданий |
| Поэтапное проведение конкурентного анализа. Проведение исследований /Пр/          | 1 | 2 | УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 |                                                                                    |

|                                                                                 |   |    |                                                                               |                           |   |   |                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------|---|----|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| Планирование и организация разработки бизнес-плана инновационного проекта /Лек/ | 1 | 2  | УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 2 | 0 | Лекция-визуализация                                                                |
| <b>Раздел 3. Разработка бизнес-плана, бизнес-процессов</b>                      |   |    |                                                                               |                           |   |   |                                                                                    |
| План по составлению бизнес-плана /Пр/                                           | 1 | 4  | УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 2 | 0 | Решение ситуационных задач                                                         |
| Составление бизнес - планов по выращивании сельскохозяйственных культур /Пр/    | 1 | 2  | УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 |                                                                                    |
| Теоретические основы организации бизнес-процессов /Лек/                         | 1 | 2  | УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 |                                                                                    |
| Рекомендации по составлению бизнес-плана /Ср/                                   | 1 | 10 | УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 | Подготовка доклада, подготовка реферата, выполнение тестов, индивидуальных заданий |
| Контроль /Зачёт/                                                                | 1 | 0  | УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 |                                                                                    |
| <b>Раздел 4. Зачёт</b>                                                          |   |    |                                                                               |                           |   |   |                                                                                    |

|                  |   |   |                                                                               |                           |   |   |  |
|------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---|---|--|
| Контроль /Зачёт/ | 1 | 0 | УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1<br>Л1.2Л2.1<br>Э1 Э2 | 0 | 0 |  |
|------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---|---|--|

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Что такое «коммерциализация технологий» и кто является участниками проектов коммерциализации?
2. Основные этапы процессов коммерциализации.
3. Основные функции руководителя проекта коммерциализации.
4. Основные характеристики кривых «Энтузиазм-время» и «Стоимость-время».
5. Формы и сущность коммерциализации технологии
6. Отличия понятия «Технология» для автора и покупателя.
5. Создание дополнительной стоимости
6. Суть линейного подхода коммерциализации технологии
7. Рыночный подход коммерциализации технологии
8. Основные подходы к оценке стоимости технологий
9. Коммерциализация в НИИ и ВУЗах.
10. Цели и типы коммерциализации технологий
11. Оценка полезности технологий
12. Функции технологического аудита.
13. Определение стоимости технологий.
14. Модели коммерциализации ВУЗах и научных учреждениях
15. План составления бизнес-плана
16. Процедура разработки бизнес-плана
17. Преимущества и недостатки бизнес-плана
18. Дайте характеристику созданию дополнительной стоимости
19. Дайте определение стоимости технологий
20. Оценка полезности технологий
- 20 Поэтапное проведение конкурентного анализа
- 21.Бизнес-планирование НИОКР и оценка.
- 22.В чем состоят «Стратегии коммерциализации»?
23. Критерии оценки коммерческого потенциала новых технологий.
24. Тенденции на высокотехнологичных рынках.
25. Потребительские преимущества разрабатываемых товаров.
26. Роль интеллектуальной собственности в коммерциализации.
27. Подходы к позиционированию новых технологических товаров в зависимости от их особенностей.

### 5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Не предусмотрено УП.

### 5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Не предусмотрено УП.

### 5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Тематика рефератов:

1. Эволюция технологии в соответствии с ее жизненным циклом.
2. Особенности управления процессом коммерциализации на различных этапах.
3. Финансирование процесса коммерциализации на различных этапах.
4. Международный рынок технологий.
5. Проблемы коммерциализации результатов научно-технической деятельности в России.
6. Сравнительный анализ подходов к генерации бизнес идей.
7. Подходы к выявлению потребностей потребителя.
8. Современные подходы к инженерному проектированию и разработке продукта.
9. Методы оценки и отбора бизнес идей.
- 10 Особенности процесса коммерциализации в компаниях, находящихся на различных этапах эволюции.
11. Нормативно - правовые и организационно - экономические основы бизнес- планирования.
12. Технология составления бизнес-плана.
13. Особенности разработки отдельных разделов бизнес-плана.
14. Оценка выбора и реализации бизнес-плана.

|                                                    |
|----------------------------------------------------|
| 15. Механизмы поддержки нового бизнеса.            |
| 16. Политико-правовые аспекты поддержки инноваций. |

| 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                 |                                |                           |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| 6.1. Рекомендуемая литература                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                 |                                |                           |
| 6.1.1. Основная литература                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                 |                                |                           |
|                                                                           | Авторы, составители                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Заглавие                                                                        | Издательство, год              | Колич-во                  |
| Л1.1                                                                      | Кирюшин В. И.,<br>Кирюшин С. В.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Агротехнологии: учебник                                                         | СПб.: Лань, 2015               | Электрон<br>ный<br>ресурс |
| Л1.2                                                                      | Цаценко Л. В.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Инновационные технологии в агрономии: селекция и семеноводство: учебное пособие | Краснодар:<br>КубГАУ, 2020     | Электрон<br>ный<br>ресурс |
| 6.1.2. Дополнительная литература                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                 |                                |                           |
|                                                                           | Авторы, составители                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Заглавие                                                                        | Издательство, год              | Колич-во                  |
| Л2.1                                                                      | Мельникова О. В.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Основы инновационных технологий: учебное пособие                                | Брянск : Брянский<br>ГАУ, 2022 | Электрон<br>ный<br>ресурс |
| 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                 |                                |                           |
| Э1                                                                        | Государственная публичная научно-техническая библиотека России                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                 |                                |                           |
| Э2                                                                        | Журнал "Образовательные технологии"                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                 |                                |                           |
| 6.3.1 Перечень программного обеспечения                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                 |                                |                           |
| 6.3.1.1                                                                   | ОС Windows XP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                 |                                |                           |
| 6.3.1.2                                                                   | SuperNovaReaderMagnifier                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                 |                                |                           |
| 6.3.1.3                                                                   | 1С: Предприятие 8. Сельское хозяйство. Комплект для обучения в высших и средних УЗ.                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                 |                                |                           |
| 6.3.1.4                                                                   | «Панорама ЗЕМЛЕДЕЛИЕ»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                 |                                |                           |
| 6.3.1.5                                                                   | BusinessStudio 4.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                 |                                |                           |
| 6.3.1.6                                                                   | НашКад10.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                 |                                |                           |
| 6.3.1.7                                                                   | 7-Zip                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                 |                                |                           |
| 6.3.1.8                                                                   | MozillaFirefox                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                 |                                |                           |
| 6.3.1.9                                                                   | GIMP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                 |                                |                           |
| 6.3.1.10                                                                  | Office 2007 Suites                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                 |                                |                           |
| 6.3.1.11                                                                  | VisualStudio 2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                 |                                |                           |
| 6.3.1.12                                                                  | Access 2016                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                 |                                |                           |
| 6.3.1.13                                                                  | MapInfo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                 |                                |                           |
| 6.3.2 Перечень информационных справочных систем                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                 |                                |                           |
| 6.3.2.1                                                                   | Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                 |                                |                           |
| 6.3.2.2                                                                   | Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a> |                                                                                 |                                |                           |

| 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |           |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Аудитория                                                  | Вид работ | Назначение        | Оснащенность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 114                                                        |           | Учебная аудитория | Демонстрационное оборудование (проектор Acer X128H DLP XGA1024*768, интерактивная доска, моноблок Acer Aspire C22-865 21.5" FHD Core) и учебно-наглядные пособия, столы ученические (8 шт.), стулья (16 шт.), шкафы со специальным оборудованием (микроскопы, весы, коллекции вредителей, гербарии болезней, муляжи, коллекция пестицидов, фиксированный материал болезней с.-х. культур, лабораторная химическая посуда) |

|     |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 110 | Учебная аудитория                    | Мультимедийная техника (экран Lumien Eco Picture LEP-100103, проектор ViewSonic), шкафы специализированные с инвентарем (доски разборные, набор сит лабораторных, шпатели, скальпели остроконечные, пинцеты, чашечки лабораторные для определения засоренности зерна, мельница зерновая лабораторная ЛЗМ-1, весы ВЛК-300, pH-метр влагомер полевой, влагомер зерна «Фауна-М», влагомер зерновой Wille-12Ki с проверкой, весы ПВ-15, сноповый материал, раздаточный материал), термостат электрический с охлаждением 80 л (1 шт.), шкаф сушильный ШС-80-01 (1 шт.), муляж «Зерновка ржи», муляж «Зерновка кукурузы», муляж «Зерновка пшеницы», доска классная (1 шт.), столы ученические (10 шт.), стулья (20 шт.) |
| 123 | Помещение для самостоятельной работы | Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, руководство докладами студентов для выступления на научно-практических конференциях, осуществление текущего, промежуточного форм контроля.

Система знаний по дисциплине «Основы коммерциализации технологических достижений» формируется в ходе аудиторных и внеаудиторных (самостоятельных) занятий. Используя лекционный материал, учебники и учебные пособия, дополнительную литературу, проявляя творческий подход, студент готовится к практическим занятиям, рассматривая их как пополнение, углубление, систематизацию своих теоретических знаний.

Для освоения дисциплины студентами необходимо:

1. Посещать лекции, на которых в сжатом и системном виде излагаются основы дисциплины: даются определения понятий, законов, которые должны знать студенты; раскрываются закономерности коммерциализации технологических достижений и его планирования в современных условиях. Студенту важно понять, что лекция есть своеобразная творческая форма самостоятельной работы. Необходимо пытаться стать активным соучастником лекции: думать, сравнивать известное с вновь получаемыми знаниями, войти в логику изложения материала лектором, следить за ходом его мыслей, за его аргументацией, находить в ней кажущиеся вам слабости. Во время лекции можно задать лектору вопрос, желательно в письменной форме, чтобы не мешать и не нарушать логики проведения лекции. Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения, обобщения, выводы. Работа над записью лекции завершается дома. На свежую голову (пока еще лекция в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. Важно соотносить материал лекции с темой учебной программы и установить, какие ее вопросы нашли освещение в прослушанной лекции. Тогда полезно обращаться и к учебнику. Лекция и учебник не заменяют, а дополняют друг друга.

2. Посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. Задание к занятию выдает преподаватель. Задание включает в себя основные вопросы, задачи, тесты и рефераты для самостоятельной работы, литературу. Практические занятия начинаются с вступительного слова преподавателя, в котором называются цель, задачи и вопросы занятия. В процессе проведения занятий преподаватель задает основные и дополнительные вопросы, организует их обсуждение. На практических занятиях решаются конкретные задачи, разбираются тестовые задания и задания, выданные для самостоятельной работы, заслушиваются реферативные выступления. Студенты, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются на консультацию к преподавателю. Практическое занятие заканчивается подведением итогов: выводами по теме и выставлением оценок.

3. Систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, материалов учебников и статей из литературы, решение задач, написание докладов, рефератов, эссе. Задания для самостоятельной работы выдаются преподавателем.

4. Под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.

5. При возникающих затруднениях при освоении дисциплины «Основы коммерциализации технологических достижений», для неуспевающих студентов и студентов, не посещающих занятия, проводятся еженедельные консультации, на которые приглашаются неуспевающие студенты, а также студенты, испытывающие потребность в помощи преподавателя при изучении дисциплины.

Требования, предъявляемые к выполнению контрольных заданий. При выполнении контрольных заданий следует:

1. Получить четкий ответ на все вопросы, содержащиеся в контрольном задании.

2. Максимально четко изложить способ выполнения контрольного задания.

3. Оформить задание в соответствии с предъявленными требованиями.

4. По возможности, осуществить проверку полученных результатов.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты могут готовить доклады по отдельным темам дисциплины. Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования и зачета. Тестирование организовывается в компьютерных классах. Все вопросы тестирования обсуждаются на лекционных и практических занятиях. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

|                   |
|-------------------|
| <b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> |
|                   |

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ**

**в 20\_\_ /20\_\_ учебном году**

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № \_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Заведующий выпускающей кафедрой \_\_\_\_\_