

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ
Кафедра учета и финансовых технологий

УТВЕРЖДАЮ:

Рег. № АЭАН.04-07 Декан агрономического факультета
 « 05 » 10 2022 г.

Агрономический факультет
 именован в Институт фундаментальных и
 прикладных агробиотехнологий в соответствии
 с приказом ректора ФГБОУ ВО
 Новосибирский ГАУ от 28.04.2023г. №234-О

Петров А.Ф.
 (ФИО)
 (подпись)



ФГОС 2017 г.
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б1.О.07 Основы коммерциализации технологических
 достижений**

Шифр и наименование дисциплины

35.04.03. Агрохимия и агропочвоведение

Код и наименование направления подготовки

Агроэкология

Направленность (профиль)

Курс: 1

Семестр: 1

Факультет Агрономический

очная

очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	4/144			1
В том числе,				
Контактная работа	44			1
Занятия лекционного типа	12			1
Занятия семинарского типа	32			1
Самостоятельная работа, всего	100			1
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР	К			1
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	Э			1

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 35.04.03. Агрохимия и агропочвоведение, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. № 700.

Программу разработал:

Доцент кафедры учета и финансовых
технологий, канд. экон. наук

(должность)



подпись

Чернявский И.А.

ФИО

		- анализировать ситуацию в области новых продуктов и услуг, технологий, приемов управления и т.п., создаваемых во внешнем окружении и в самой организации - навыками оценки возможности организации по разработке и внедрению новшеств, их экономической эффективности
ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ИОПК – 5.1 Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии ИОПК – 5.2 Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии	знать: методы оценки и прогнозирования коммерческого потенциала технологии уметь: применять основные принципы и методы прогнозирования с целью построения эффективной стратегии коммерциализации владеть: навыками экономического анализа и статистическими методами знать: основные производственно-экономические показатели проекта в профессиональной деятельности уметь: анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в профессиональной деятельности владеть: методами экономического анализа и учета показателей проекта в профессиональной деятельности

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.07 Основы коммерциализации технологических достижений относится к обязательной части.

Данная дисциплина является основой для последующего изучения дисциплин: Инструментальные методы исследований и ГИС-технологии в сельском хозяйстве.

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по очной форме обучения

Таблица 2. Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛР, ПЗ)	Самостояте- льная работа (СР)	Всего по теме	
1. Теоретические основы коммерциализации технологий						
1.1	Процесс коммерциализации технологий	2	6	10	18	УК-3, ОПК-5
1.2	Суть инновационной деятельности					
1.3	Переход от идеи к рынку					
2. Коммерциализуемость результатов интеллектуальной деятельности						
2.1	Понятие	2	6	10	18	УК-3,

	«коммерциализуемость»					ОПК-5
2.2	Методы оценки коммерческого потенциала технологии					
2.3	Понимание термина «технология»					
3. Классификация технологий как необходимый этап разработки новых бизнес-идей						
3.1	Классификация и принципы технологий	2	6	10	18	УК-3, ОПК-5
3.2	Значение технологий в жизни общества					
4. Основные принципы прогнозирования научно-технического развития						
4.1	Процесс прогнозирования	2	4	11	17	УК-3, ОПК-5
4.2	Источники информации и информационные технологии					
4.3	Выборочное наблюдение					
4.4	Статистическое изучение взаимосвязи социально-экономических явлений					
5. Методы прогнозирования научно-технического развития						
5.1	Статистические методы прогнозирования	2	6	10	18	УК-3, ОПК-5
5.2	Экспертные методы прогнозирования					
5.3	Комплексные методы и системы прогнозирования					
6. Построение эффективной стратегии коммерциализации						
6.1	Понятие стратегии коммерциализации	2	4	10	16	УК-3, ОПК-5
6.2	Место технологической стратегии в общей стратегии конкуренции предприятия					
6.3	Виды стратегий коммерциализации					
	Контрольная работа			12	12	
	Экзамен			27	27	
	Всего	12	32	100	144	

Учебная деятельность состоит из лекций, практических занятий, самостоятельной работы и контрольной работы.

3.1.Содержание отдельных разделов и тем

Тема 1. Теоретические основы коммерциализации технологий

Процесс коммерциализации технологий. Потребность в инновациях.

Существо инновационной деятельности. Переход от идеи к рынку. Стадия генерации идеи. Стадия выращивания. Стадия демонстрации. Стадия продвижения. Стадия стабильности. Создание дополнительной стоимости. Прирост стоимости инновации в процессе коммерциализации. Кривые «энтузиазм-время» и «стоимость-время». Инновации: классические ошибки и их исправление.

Тема 2.Коммерциализуемость результатов интеллектуальной деятельности

Коммерциализуемость результатов интеллектуальной деятельности. Технический и рыночный взгляд на новые технологии. Понятие «коммерциализуемость». Методы оценки коммерческого потенциала технологий. Понимание термина «технология». Линейный и рыночный подход

к коммерциализации технологий. Разработка новых технологий в больших и мелких компаниях. «Подрывные» и поддерживающие технологии.

Тема 3. Классификация технологий как необходимый этап разработки новых бизнес-идей

Характер преимуществ, обеспечиваемых технологией, как основа ее квалификации. Принципы, связанные с эксплуатацией собственности. Принципы, основанные на представлениях собственника. Принципы, обусловленные действием рыночной среды. Предельная экономическая стоимость. Ранжирование технологий по уровню решаемых производственных задач. Место оценки полезности технологии на техническом уровне в оценке ее коммерческого потенциала. Принципы и показатели оценки полезности технологии. Процедура оценки полезности технологии. Источники информации, необходимые для оценки полезности технологии. Порядок оценки полезности технологии. Порядок оценки инноваций.

Тема 4. Основные принципы прогнозирования научно-технического развития

Процесс прогнозирования. Обобщенная структурная схема научно-технического прогнозирования. Системный подход при прогнозировании. Верификация прогнозов, оценка их точности и достоверности. Особенности прогнозирования научно-технического развития. Источники информации и информационные технологии, используемые при прогнозировании научно-технического развития. Научно-техническая и специальная литература. Патентная информация. Конъюнктурно-экономическая информация. Экспертная информация. Концепция непрерывного мониторинга состояния исследований, разработок, технологий в России и за рубежом.

Тема 5. Методы прогнозирования научно-технического развития

Статистические методы прогнозирования. Основные положения статистических методов прогнозирования. Методы экстраполяции тенденций развития исследуемого объекта. Методы анализа потоков публикаций (патентная и непатентная информация). Регрессионный анализ. Использование S-образной кривой прогресса при прогнозировании. Методы многофакторного анализа. Методы моделирования. Экспертные методы прогнозирования. Предпосылки применения экспертных методов прогнозирования. Критерии выбора экспертов. Методы индивидуальных экспертных оценок. Методы коллективных экспертных оценок. Достоинства и недостатки экспертных методов прогнозирования. Комплексные методы и системы прогнозирования. Области применения комплексных методов (систем) прогнозирования. Основные принципы комплексных методов (систем) прогнозирования. Метод «дерева целей», его достоинства и недостатки.

Тема 6. Построение эффективной стратегии коммерциализации

Понятие стратегии коммерциализации. Место технологической стратегии в общей стратегии конкуренции предприятия. Общая и технологическая стратегии бизнеса. Технологическая стратегия. Технологическая политика и типы технологической стратегии. Технологическое видение. Элементы технологической стратегии. Сферы приложения технологической стратегии.

Стратегия линии продукта. Стратегии управления знаниями.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы

✓1. Горфинкель, В. Я. Инновационный менеджмент : учебник / под ред. В.Я. Горфинкеля, Т.Г. Попадюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. — 380 с. - ISBN 978-5-9558-0311-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1906702>!

✓2. Экономика инноваций : учебник / под ред. проф. В.Я. Горфинкеля и проф. Т.Г. Попадюк. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2021. — 336 с. - ISBN 978-5-9558-0220-6. - Текст : электронный. URL: <https://znanium.com/catalog/product/1818879>

4.2. Список дополнительной литературы

✓1. Чижанькова, И. В. Экономика инноваций и управление инновационным бизнесом : учебное пособие / И. В. Чижанькова, Н. Ф. Бондалетова. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/218450>

✓2. Инновационный менеджмент : учебное пособие / составитель Л. Д. Котлярова. — пос. Караваево : КГСХА, 2021. — 58 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252215>

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Информационно-правовой портал ГАРАНТ	http://www.garant.ru
2.	Официальный сайт Госкомстата России	http://www.gks.ru
3.	Официальный сайт Министерства здравоохранения Новосибирской области	http://www.zdrav.nso.ru
4.	Официальный сайт Минсельхоза России	http://www.mcх.ru
5.	Официальный сайт Министерства труда, занятости и трудовых ресурсов Новосибирской области	http://www.mintrud.nso.ru
6.	Официальный сайт Министерства экономики и развития	http://www.econom.nso.ru
7.	Официальный сайт Центрального банка РФ	http://www.cbr.ru

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы

1. Унжакова А.В. Основы коммерциализации технологических достижений: метод. указания по выполнению контрольной работы / А.В. Унжакова. Новосиб. гос. аграр. ун-т, 2019. – 9с.
2. Унжакова А.В. Основы коммерциализации технологических достижений: метод. указания для практич. занятий / А.В. Унжакова. Новосиб. гос. аграр. ун-т, 2019. – 37с.

4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

Таблица 4. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Кол-во ключей	Тип лицензии или правообладатель
1.	MS Windows 2007	1	Microsoft
2.	MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)	1	Microsoft
3.	Броузер Mozilla FireFox	1	Mozilla Public License
4.	Файловый менеджер FreeCommander	1	Бесплатная
5.	КонсультантПлюс	без ограничений	КонсультантПлюс

Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	Презентация	Теоретические основы коммерциализации технологий	28 слайдов
2.	Презентация	Коммерциализуемость результатов интеллектуальной деятельности	19 слайдов
3.	Презентация	Классификация технологий как необходимый этап разработки новых бизнес-идей	29 слайдов
4.	Презентация	Основные принципы прогнозирования научно-технического развития	25 слайдов
5.	Презентация	Методы прогнозирования научно-технического развития	27 слайдов
6.	Презентация	Построение эффективной стратегии коммерциализации	18 слайдов

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
Д-327, лекционная	Аудитория для занятий лекционного типа	Презентационное оборудование: стационарный проектор, настенный экран, ПК
Д-406	Аудитория для ЛПЗ	Учебная доска, видеопроектор, проекционный экран, ноутбук переносной

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся.

Форма аттестации – экзамен.

Отметка **«ОТЛИЧНО»** - дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине; в ответе прослеживается четкая структура и логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий. Ответ изложен литературным языком с использованием современной гистологической терминологии. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

Отметка **«ХОРОШО»** - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопросы. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной гистологической терминологии. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя

Отметка **«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»** - даны недостаточно полный и недостаточно развернутый ответы. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.


Отметка **«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»** - ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросам. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, гистологическая терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента. Или ответ на вопрос полностью отсутствует, или отказ от ответа.

8. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «19» 09 2022 г. № 7

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры финансов и статистики
протокол от «3» 10 2012 г. № 2

Заведующий кафедрой		Шинделова О.С.
(должность)	подпись	ФИО

Председатель учебно-методического совета (комиссии)		Павловская Е.В.
(должность)	подпись	ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану,
утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от « » 20 г. №

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического совета (комиссии)	_____	_____
(должность)	подпись	ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану,
утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от « » 20 г. №

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического совета (комиссии)	_____	_____
(должность)	подпись	ФИО