

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 17.04.2023 15:06:14
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e586ab07f61e1ba2172f755a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
[Signature] /Воротников И.Л./
« 27 » августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
[Signature] /Соловьев Д.А./
« 27 » августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии
Направление подготовки	35.04.06 Агроинженерия
Направленность (профиль) подготовки	Электрооборудование и электротехнологии
Квалификация (степень) выпускника	магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	Очная

Разработчик: профессор Колотырин К.П.

Саратов 2019

1. Целью освоения дисциплины

Целью дисциплины «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» является формирование у обучающихся навыков составления долгосрочных планов при реализации проектов и их экономического обоснования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия дисциплина «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» относится к обязательной части дисциплин блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые при получении высшего образования (бакалавриат, специалитет).

Дисциплина «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» является базовой для прохождения производственной практики.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижениями компетенций

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции (-ий), представленных в табл. 1

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	владеть		
				5	6	7
1	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	Основы проектной деятельности на различных этапах осуществления проектов, современные методы управления проектами	Проводить анализ экономической эффективности проектов на различных этапах экономического жизненного цикла	Навыками экономической оценки проектов на основе различных методов оценки
2	ОПК-5	Способен осуществлять в технико-экономическое обоснование проектов в профессиона	ОПК-5.3. Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии	Принципы управления в на основе существующих управленческих подходов	Осуществлять руководство проектами начиная с нулевой стадии до завершения	Навыками стратегического планирования в различных экономических условиях

		льной деятельност и				
--	--	---------------------------	--	--	--	--

4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часов.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Количество часов				
	Всего	в т.ч. по семестрам			
		1	2	3	4
Контактная работа – всего, в т.ч.	42,1	42,1			
<i>аудиторная работа:</i>	42	42			
лекции	14	14			
лабораторные					
практические	28	28			
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1	0,1			
<i>контроль</i>					
Самостоятельная работа	29,9	29,9			
Форма итогового контроля	3	3			
Курсовой проект (работа)					

Таблица 3

Объем дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа	Самостоятельная работа	Контроль знаний

			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2 семестр								
1.	Инвестиционная деятельность в агроинженерии. Взаимосвязь управления проектами и инвестициями. Формирование инвестиционного замысла проекта. Ходатайство о намерениях	1	Л	В	2		ТК	УО
2.	Управление инвестициями в агроинженерии. Проектное финансирование. Виды проектов. Источники финансирования проектов. Собственный и заемный капитал	2	ПЗ	Т	2	4	ВК	ПО
3.	Администрирование инвестиционной деятельности. Руководство проектом. Подбор команды проекта	2	ПЗ	Т	2	4	ТК	ПО
4.	Цели, фазы и структуры инвестиционного проекта в АПК Прединвестиционные исследования и обоснование инвестиций. Оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта. Бизнес-план Организация проектного финансирования Разработка проектной документации	3	Л	В	2		ТК	УО
5.	Планирование потребности и использование ресурсов в агроинженерии. Основные понятия и определения. Процесс планирования Детальное планирование Документирование плана проекта.	4	ПЗ	Т	2	4	ТК	ПО
6.	Ресурсное обеспечение инвестиционного проекта. Ресурсное планирование проекта. Обеспечение кредитными ресурсами	4	ПЗ	Т	2	4	ТК	ПО
7.	Проектный анализ Общие положения. Экспертиза строительных проектов. Экологическая экспертиза проектов	5	Л	КС			ТК	УО,Д
8.	Многопроектное управление. Управления временем. Управления качеством. Управления ресурсами проекта. Управление персоналом команды. Управлению рисками. Управление коммуникациями проекта.	6	ПЗ	Т	2	6	ТР	ПО
9.	Методы инвестиционной деятельности Цели и содержание контроля проекта. Мониторинг работ и анализ результатов по проекту Управление изменениями Основные принципы управления стоимостью проект Бюджетирование проекта. Методы контроля стоимости проекта.	6	ПЗ	Т	2	10	РК	ПО

10.	Методика проектирования инноваций. Основные направления проектирования инноваций. Методы проектирования. Виды проектов. Экономико-математическое моделирование бизнес-процессов.	7	Л	В			ТК	УО
11.	Организационные формы управления проектами. Принципы построения организационных структур управления проектами. Система взаимоотношения участников проекта. Организационная структура, содержание и внешнее окружение проекта. .	8	ПЗ	Т	2	6	ТК	ПО
12.	Факторы, влияющие на инновационные процессы предприятия. Основные факторы инновационной деятельности в отрасли. Устойчивость производства. Показатели устойчивости.	8	ПЗ	Т		6	ТК	ПО
13	Инновационные проекты в агроинженерии. Инновационная деятельность АПК. Планирование инноваций.	9	Л	КС	2	-	ТК	УО,Д
14	Эффективность инвестиционных проектов. Определение эффективности инновационных проектов на предприятиях отрасли. Составление плана повышения эффективности. Современная экономическая ситуация. Способы адаптации в современных условиях	10	ПЗ	Т	2	6	ТК	ПО
15.	Управление бизнес-проектами в условиях неопределенности Функционирование организации в условиях неопределенности и риска. Государственная поддержка предприятий.	10	ПЗ	Т	2	4	ТК	ПО
16	Оценка инновационного потенциала бизнеса. Сущность инновационного потенциала. Методы оценки инновационного потенциала..	11	Л	В		-	ТК	УО
17	Финансовая отчетность и управленческий учет Форма подачи отчетов. Виды отчетов. Функции управленческого учета.	12	ПЗ	Т		4	ТК	ПО
18	Смета расходов. Структура сметы. Современные автоматизированные системы по составлению смет.	12	ПЗ	Т	2	4	ТК	ПО
19	Способы снижения рисков в бизнесе. Снижение рисков в бизнес проектах. Учет рисков в экономической оценке бизнес-проектов	13	Л	Т	2	4	ТК	ПО
20	Страхование и диверсификация рисков инвестиционных проектов. Страхование в бизнес-среде. Хеджирование рисков Структуризация бизнес-проекта. Разработка проектно-сметной документации. Структура проекта.	14	ПЗ	Т	2	8	РК	ПО

21	Оценка эффективности проектов агроинженерии. Критерии оценки инвестиционных проектов в агроинженерии. Оценка проектов агроинженерии в условиях риска.	14	ПЗ	Т	2	8	РК	ПО
.	Выходной контроль				0,1	17,8	ВыхК	3
Итого:					42,1	29,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, КС-круглый стол.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, , ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, , Д-доклад, Э – экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.04.06 Агроинженерия предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется).

Целью практических занятий является выработка практических навыков организации управления потоками товарно-материальных средств и финансовых потоков в процессе материально-технического обеспечения производства, на стадии снабжения и распределения.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение задач, тестовых заданий.

Решение задач позволяет обучиться формировать у обучающихся определенные виды деятельности, связанные с применением знаний в конкретных ситуациях; систематизировать и закрепить теоретические знания обучающихся; проверить степень усвоения одной темы или вопроса.

В процессе решения задач обучающийся сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

С помощью круглого стола у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение работать в команде, умение

коммуницировать, конкурировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в виртуальной (игровой) форме.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач. Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы выходного контроля (экзамена).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	2	3	4	5
1.	Прогнозирование и планирование в условиях рынка : учеб. пособие. https://znanium.com/read?id=303895	Т.Н. Бабиц	М. : ИНФРА-М	1 – 9
2.	Разработка бизнес-плана проекта : учеб. пособие https://znanium.com/catalog/document?id=304295	Т. С Бронникова	М. : ИНФРА-М, 2017	1 – 9
3.	Бизнес в России: инновации и модернизационный проект: https://znanium.com/read?id=35447	Полегаев В. Э.	М.: НИЦ Инфра-М, 2015	1-9

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	2	3	4	5

	Бизнес-модели: 55 лучших шаблонов: Учебное пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=912217	О. Гассман	М.:Альпина Пабл., 2016	1 – 9
2.	Быстрее, лучше, дешевле: Девять методов реинжиниринга бизнес-процессов http://znanium.com/bookread2.php?book=912332	М. Хаммер	М.:Альпина Пабл., 2016	1 – 9

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной системы «Интернет»

1. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Режим доступа: <http://www.cfin.ru/finanalysis/savchuk/7.shtml>
2. Мониторинг и оценка проектов. Режим доступа: <http://www.crno.ru/assets/files/skachat/2.pdf>
3. Планирование инвестиций. Режим доступа: https://iteam.ru/publications/strategy/section_19/article_123

г) периодические издания

1. Журнал «Инновации и инвестиции» - Режим доступа: <http://www.fin-izdat.ru/journal/rubriks.php?id=606>
2. Журнал «Инвестиции в России» - Режим доступа: <http://www.ivrv.ru/>
3. Журнал «Экономика, управление и инвестиции» - Режим доступа: <http://euui.esrae.ru/>

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

- :
1. Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
 2. НЭБ - <http://elibrary.ru> (подписка на журналы на 2011 год)
 3. Реферативные журналы ВИНТИ.
 4. Поисковые системы Rambler, Yandex, Google

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
-------	--	------------------------	---------------

1	Все темы дисциплины	Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acadm Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	вспомогательная
2	Все темы дисциплины	Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Проектный менеджмент и внешнеэкономическая деятельность в АПК» имеются аудитории №№ 337, №№ 342, №№ 342, №№ 308.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № №342 читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии»

Методические указания по изучению дисциплины «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» включают в себя*:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания к проведению практических занятий

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Организация производства и управление бизнесом в АПК»

«27» 08 2019 года (протокол № 1)

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
ESET NOD 32 Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Организация производства и управление бизнесом в АПК» «11» декабря 2019 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой



(подпись)

И.Л. Воротников

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

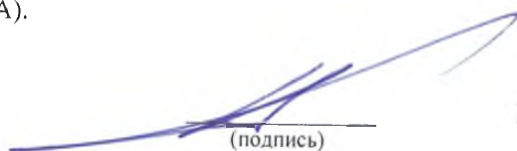
е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Организация производства и управление бизнесом в АПК» «23» декабря 2019 года (протокол № 5А).

Заведующий кафедрой



(подпись)

И.Л. Воротников

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии»**


Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» на 2020/2021 учебный год: добавлены новые источники учебной литературы 2020 года в п. **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	2	3	4	5
1	Инвестиции https://znanium.com/catalog/document?id=358464	И.П. Николаева	Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. — 252 с. - ISBN 978-5-394-03487-9	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Проектный менеджмент и внешнеэкономическая деятельность в АПК» «31» августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

И.Л. Воротников

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии»**

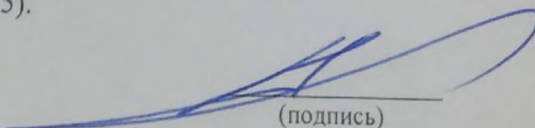
Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	Срок действия контракта истек
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.
<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	Заклучен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Проектный менеджмент и внешнеэкономическая деятельность в АПК» «04» декабря 2020 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой



(подпись)

И.Л. Воротников