

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаров Сергей Сергеевич

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

Дата подписания: 17.08.2024 16:25:29

Уникальный программный ключ:

75bfa38f9af1852dda83cd3ecd11bfa3ee6e320d6



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –

МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт садоводства и ландшафтной архитектуры
Кафедра декоративного садоводства и газоноведения

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора института садоводства
и ландшафтной архитектуры

 С.С. Макаров
« » 2024 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.07.01 ПОРЯДОК СОГЛАСОВАНИЯ ПРОЕКТНО-СМЕТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ В ЛАНДШАФТНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

для подготовки магистров

ФГОС ВО

Направление: 35.04.09 Ландшафтная архитектура

Направленность: Экологическое проектирование и устойчивое управление
объектами ландшафтной архитектуры

Курс 2

Семестр 3

Форма обучения очная

Курс 2

Сессия 3

Форма обучения заочная

Год начала подготовки 2024

Москва, 2024

Разработчики: Макаров С.С., д.с.-х.н.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«__» _____ 2024 год

Рецензент: Соловьев А.В., к.с.-х.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«__» _____ 2024 год

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура и учебного плана.

Программа обсуждена на заседании кафедры декоративного садоводства и газоноведения протокол № «__» _____ 2024 год

Заведующий кафедрой декоративного садоводства и газоноведения

Макаров С.С., д.с.-х.н.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

«__» _____ 2024 год

Согласовано:

Председатель учебно-методической комиссии института садоводства и ландшафтной архитектуры

Маланкина Е.Л., д.с.-х.н., профессор

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

«__» _____ 2024 год

И.о. директора Института садоводства ландшафтной архитектуры

Макаров С.С., д.с.-х.н., д.с.-х.н.

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

«__» _____ 2024 год

Заведующий отделом комплектования ЦНБ

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	4
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	4
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	5
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4.1 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЁМКОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ РАБОТ	6
ПО СЕМЕСТРАМ	6
4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
4.3 ЛЕКЦИИ/ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ.....	8
5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	12
6. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13
6.1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	13
6.2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	15
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
7.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	16
7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	16
7.3 НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ.....	16
7.4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ, РЕКОМЕНДАЦИИ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЗАНЯТИЯМ.....	16
8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	16
9. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	17
10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	17
11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТАМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	17
Виды и формы отработки пропущенных занятий	17
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	18

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.07.01 «Порядок согласования проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве» для подготовки магистра по направлению 35.04.09 «Ландшафтная архитектура», направленности «Экологическое проектирование и устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры; Ландшафтная архитектура и декоративное садоводство»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области порядка согласования проектной документации в муниципальных, региональных и федеральных органах власти и управления.

Место дисциплины в учебном плане: дисциплина включена в вариативную часть учебного плана по направлению подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура»

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2

Краткое содержание дисциплины: состоит из одного раздела:

Раздел 1. «Порядок согласования проектной документации»

Общая трудоемкость дисциплины: 108 час (3 зач. ед.)

Промежуточный контроль: зачет (3 сем.)

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Порядок согласования проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве» является освоение студентами теоретических и практических навыков определения основных экономических категорий применяемых в ландшафтном строительстве; усвоение базисных положений экономической науки; понимать и применять на практике теоретические основы экономической деятельности предприятий, оценивать эффективность деятельности, работающих в сфере ландшафтного строительства; получение компетентных экономических знаний и навыков в сметном деле.

2. Место дисциплины в учебном процессе

Дисциплина «Порядок согласования проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве» включена в обязательный перечень дисциплин учебного плана вариативной части. Дисциплина «Порядок согласования проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве» реализуется в соответствии с требованиями ФГОС, ОПОП ВО и Учебного плана по направлению 35.04.09 «Ландшафтная архитектура».

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Порядок согласования проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве» являются «Экономика и организация деятельности в ландшафтном строительстве», «Экологическое проектирование в урбанизированной среде», «Профессиональный кодекс гринкипера», «Введение в газоноводство», «Декоративные и специальные газоны», «Селекция и сортоведение газонных трав», «Методы восстановления газонных покрытий», «Современные технологии в выращивании посадочного материала для спортивных объектов», «Инновационные технологии в газоноводстве».

Дисциплина «Порядок согласования проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве» является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Технологическое оборудование в газоноводстве», «Реконструкция объектов культурного наследия».

Особенностью дисциплины является то, что, она основана на практическом применении полученных знаний и навыков, адаптирована к действующему законодательству РФ и нормативной базы в т.ч. и г. Москвы.

Рабочая программа дисциплины «Порядок согласования проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели	стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели	вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели	навыками сотрудничества и организации работы команды для достижения поставленной цели
			УК-3.2 Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий	в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий	Анализировать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий	в своей социальной и профессиональной деятельности особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий
2.	ПКос-2	Готов к проведению проектно-конструкторских работ в области ландшафтной архитектуры	ПКос-2.2 Готов участвовать в проектной деятельности организаций, к работе в команде специалистов, связанной с устойчивым развитием территорий	Готов участвовать в проектной деятельности организаций, к работе в команде специалистов, связанной с устойчивым развитием территорий	Готов участвовать в проектной деятельности организаций, к работе в команде специалистов, связанной с устойчивым развитием территорий	Готов участвовать в проектной деятельности организаций, к работе в команде специалистов, связанной с устойчивым развитием территорий

4. Структура и содержание дисциплины

4.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

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

Таблица 2а

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	час.	В т.ч. по семестрам
		№3
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108	108
1. Контактная работа:	32,25	32,25
Аудиторная работа	32,25	32,25
<i>в том числе</i>		
<i>лекции (Л)</i>	8	8
<i>практические занятия (ПЗ)</i>	24/4	24/4
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>	0,25	0,25
2. Самостоятельная работа (СРС)	75,75	75,75
<i>Контрольная работа (подготовка)</i>	10	10
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, и т.д.)</i>	56,75	56,75
<i>Подготовка к зачёту (контроль)</i>	9	9
Вид промежуточного контроля:	зачет	

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

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

Таблица 2б

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	в т.ч. по семестрам	
		№2	№3
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	108	36	72
1. Контактная работа:		2	12,25
Аудиторная работа		2	12,25
<i>в том числе:</i>			
<i>лекции (Л)</i>		2	2
<i>практические занятия (ПЗ)</i>			10/2
<i>контактная работа на промежуточном контроле (КРА)</i>			0,25
2. Самостоятельная работа (СРС)		34	55,75
<i>реферат/эссе (подготовка)</i>			
<i>контрольная работа</i>			10
<i>самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (про-</i>		34	49,75

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	час.	в т.ч. по семестрам	
		№2	№3
<i>работка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>			
<i>Подготовка к зачету (контроль)</i>			4
Вид промежуточного контроля:	зачёт		

4.2 Содержание дисциплины

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3а

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
Раздел 1. «Порядок согласования проектно-сметной документации»					
Тема 1. «Основные документы проектной документации»	35	2	8		25
Тема 2. «Порядок рассмотрения согласования и утверждения проектно-сметной документации»	37,75	4	8		25,75
Тема 3. «Экспертиза проектно-сметной документации»	35	2	8		25
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25			0,25	
Всего за 3 семестр	108	8	24	0,25	75,75
Итого по дисциплине	108	8	24	0,25	75,75

Содержание дисциплины

Раздел 1. «Порядок согласования проектной документации в ландшафтном строительстве»

Тема 1. Вводная часть. Порядок согласования проектной документации. Градостроительный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 17.11.95 N 169-ФЗ «Об архитектурной деятельности в Российской Федерации». Строительные нормы и правила (СНиП и ВСН). Реставрационные нормы и правила РНиП 1.02.01-94. Положение об оценке воздействия на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденное приказом Минприроды Российской Федерации от 18.07.94 N 222. Закон города Москвы «О регулировании градостроительной деятельности на территориях природного комплекса города Москвы». Закон города Москвы «О градостроительном зонировании территории города Москвы». Закон города Москвы «О защите зеленых насаждений». Постановление Правительства Москвы от 20 февраля 2001 года N 159-ПП «О порядке проведения компенсационного озеленения в городе Москве». Распоряжение Мэра Москвы от 12.05.94 N 226-РМ «О Государственной экспертизе градостроительной и проектно-сметной документации и упрощения процедуры ее согласования». Постановление Правительства Москвы от 14.11.95 N 916 «О мерах по пресечению самовольного строительства в Москве и усилению контроля за качеством проектной документации». Распоряжение Мэра Москвы от 31.01.96 N 39-РМ «Об упрощении порядка подготовки исходно-разрешительной документации для всех видов строительства в г.Москве». Распоряжение Премьера Правительства Москвы от 06.05.96 N 424-РП «Об утверждении Положения о рабочей группе по обеспечению подготовки градостроительных заключений». Распоряжение Премьера Правительства Москвы от 12.05.96 N 434-РП «Об утверждении Положения о рабочей группе по подготовке заключений по инженерному обеспечению объектов». Распоряжение Премьера Правительства Москвы от 04.09.97 N 976-РП «О внесении из-

менений в распоряжение Премьера Правительства Москвы от 12.05.96 N 434-РП «Об утверждении Положения о Рабочей группе по инженерному обеспечению объектов». Распоряжение первого заместителя Премьера Правительства Москвы от 26.12.96 N 1633-РЗП «О порядке и сроках разработки комплекта исходно-разрешительной документации для объектов строительства и реконструкции». Постановление Правительства Москвы от 31.12.96 N 1031 «О дальнейшем упрощении порядка подготовки исходно-разрешительной документации для проектирования и строительства на территории г. Москвы».

Тема 2. Порядок рассмотрения согласования и утверждения проектно-сметной документации. Комплект документации, необходимый для разработки проекта планировки территории, прохождения общественных слушаний и градостроительного совета. Данные о собственности. Утвержденная градостроительная документация. Решения Администрации. Материалы инженерных изысканий. Акты и заключения надзорных служб. Дополнительные акты и заключения. Общие требования к оформлению градостроительной документации. Порядок составления локальных смет с применением новой нормативной базы (ГЭСН, ФЕР, ТЕР). Основной состав комплекта исходно-разрешительной документации (ИРД).

Тема 3. Экспертиза проектно-сметной документации. Государственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий. Экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий. Негосударственная экспертиза проектно-сметной документации. Проведении экспертизы обеспечения экономической эффективности, высокого качества архитектурных, градостроительных и технических решений, конструктивной надежности и эксплуатационной безопасности зданий и сооружений, рационального и экономного использования всех видов ресурсов. Проведении экспертизы исходно-разрешительной документации (ИРД) ее состав, содержание, наличие необходимых заключений, согласований и утверждений.

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 36

Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин (укрупнённо)	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ПКР	
Раздел 1. «Порядок согласования проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве»					
Тема 1. «Основные документы проектной документации»	36	2			34
Тема 2. «Порядок рассмотрения согласования и утверждения проектно-сметной документации»	37,75	2	6		29,75
Тема 3. «Экспертиза проектно-сметной документации»	34		4		34
контактная работа на промежуточном контроле (КРА)	0,25			0,25	
Всего за 2 семестр	36	2		0,25	
Всего за 3 семестр	72	2	10		55,75
Итого по дисциплине	108	4	10	0,25	93,75

4.3 Лекции/практические занятия

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 4а

Содержание лекций/практических занятий и контрольные мероприятия

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Раздел 1. «Порядок согласования проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве»				32
	Тема 1. «Основные документы проектной документации»	Лекция №1 Вводная часть. Порядок согласования проектной документации	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2		2
		Практическое занятие № 1. Организация проектирования за рубежом.	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2	Групповое обсуждение	2
		Практическое занятие № 2. Сметно-нормативные базы РФ и региональных расценок. Обзор программы Smeta.ru.	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2	устный опрос	2
		Практическое занятие № 3. Общее положение сметного дела в ландшафтном строительстве»	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2	устный опрос	2
2.	Тема 2. «Порядок рассмотрения согласования и утверждения проектно-сметной документации»	Лекция №2 Порядок составления локальных смет с применением новой нормативной базы	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2	устный опрос	2
		Практическое занятие № 4. Порядок рассмотрения согласования и утверждения проектно-сметной документации.	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2	Тренинг	2
		Практическое занятие № 5. Процедура согласования и утверждения проектно-сметного расчета в соответствии с регламентом «Одного окна».	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2	устный опрос	2
		Лекция №3 Проведение экспертизы исходно-разрешительной документации (ИРД)	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2		2
		Практическое занятие № 6. Проверка локальных сметных расчетов (смет).	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2	устный опрос контрольная работа	2
		Практическое занятие № 7. Проверка объектных сметных расчетов (смет).	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2	устный опрос	2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Практическое занятие № 8. Калькулирование затрат на производство и реализацию продукции ландшафтного строительства, себестоимость продукции как экономическая категория, калькулирование себестоимости	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2	устный опрос	2
3.	Тема 3. «Экспертиза проектно-сметной документации»	Лекция №4 Экспертиза проектно-сметной документации.	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2		2
		Практическое занятие № 9. Государственная Экспертиза проектно-сметной документации.	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2	Дебаты	2
		Практическое занятие № 10. Порядок проведения государственной экспертизы проектно-сметной документации.	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2	устный опрос	2
		Практическое занятие № 11. Создание сметной документации на примере нормативных баз ФЕР и ТЕР города Москвы.	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2	устный опрос	2
		Практическое занятие № 12. Способы расчета договорных цен.	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2	устный опрос	2

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 46

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Раздел 1. «Порядок согласования проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве»				14
	Тема 1. «Основные документы проектной документации»	Лекция №1 Вводная часть. Порядок согласования проектной документации	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2		2
2.	Тема 2. «Порядок рассмотрения согласования и утверждения проектно-сметной документации»	Лекция №2 Порядок составления локальных смет с применением новой нормативной базы	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2	Групповое обсуждение устный опрос	2
		Практическое занятие № 1. Порядок рассмотрения согласования и утверждения проектно-сметной документации.	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2	Тренинг	2

№ п/п	Название раздела, темы	№ и название лекций/ практических занятий	Формируемые компетенции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Практическое занятие № 2. Процедура согласования и утверждения проектно-сметного расчета в соответствии с регламентом «Одного окна».	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2	устный опрос	2
		Лекция №3 Проведении экспертизы исходно-разрешительной документации (ИРД)	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2	устный опрос	2
3.	Тема 3. «Экспертиза проектно-сметной документации»	Практическое занятие № 4. Экспертиза проектно-сметной документации.	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2	устный опрос	2
		Практическое занятие № 5. Порядок проведения государственной экспертизы проектно-сметной документации.	УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2	устный опрос	2

ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5а

Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1. «Порядок согласования проектной документации»		
1.	Тема 1. «Основные документы проектной документации»	Водный кодекс Российской Федерации. Воздушный кодекс Российской Федерации. Закон РСФСР от 15.12.78 «Об охране и использовании памятников истории и культуры». Федеральный закон «Об охране особо охраняемых территорий». Федеральный закон от 10 января 2002 года N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». Федеральный закон от 23.11.95 N 174-ФЗ «Об экологической экспертизе». Распоряжения от 11 апреля 2000 г. № 378-РМ «О положении о едином порядке предпроектной и проектной подготовки строительства в г. Москве». Земельный кодекс РФ. УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2
2	Тема 2. «Порядок рассмотрения согласования и утверждения проектно-сметной документации»	Порядок ценообразования и сметного нормирования в строительстве Московской обл. Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН-2001). Федеральные единичные расценки (ФЕР-2001). Территориальные (региональные, местные) (ТЕР и ТЕСН). Отраслевые (ведомственные). Разработка локальных и объектных смет. Сводный сметный расчет. Ведомость объемов работ. УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2
3	Тема 3. «Экспертиза проектно-сметной документации»	Проведение экспертизы договоров с проектными и изыскательскими организациями на разработку проектно-сметной и технической документации: обязанности сторон, структура договорных связей (определении стоимости проектно-сметной документации). Проведение ускоренной/экспресс экспертизы предполагающей экспресс оценку проектной документации на соответствие. УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ
Перечень вопросов для самостоятельного изучения дисциплины

Таблица 56

№ п/п	Название раздела, темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения
Раздел 1. «Порядок согласования проектной документации»		
1.	Тема 1. «Основные документы проектной документации»	Общие положения, система сметного нормирования, сметная документация в ландшафтном строительстве. Основы сметной стоимости ландшафтного строительства. Водный кодекс Российской Федерации. Воздушный кодекс Российской Федерации. Закон РСФСР от 15.12.78 «Об охране и использовании памятников истории и культуры». Федеральный закон «Об охране особо охраняемых территорий». Федеральный закон от 10 января 2002 года N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». Федеральный закон от 23.11.95 N 174-ФЗ «Об экологической экспертизе». Распоряжения от 11 апреля 2000 г. № 378-РМ «О положении о едином порядке предпроектной и проектной подготовки строительства в г. Москве». Земельный кодекс РФ. УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2
2	Тема 2. «Порядок рассмотрения согласования и утверждения проектно-сметной документации»	Порядок ценообразования и сметного нормирования в строительстве Московской обл. Правила применения укрупненных расценок. Укрупненные показатели базисной стоимости на виды работ. Типовые методические рекомендации по планированию и учету себестоимости строительных работ. Рекомендации по определению строительной деятельности свободных (договорных) цен на строительную продукцию в условиях развития рыночных отношений. Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН-2001). Федеральные единичные расценки (ФЕР-2001). Территориальные (региональные, местные) (ТЕР и ТЕСН). Отраслевые (ведомственные). Разработка локальных и объектных смет. Сводный сметный расчет. Ведомость объемов работ. УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2
3	Тема 3. «Экспертиза проектно-сметной документации»	Проведение экспертизы договоров с проектными и изыскательскими организациями на разработку проектно-сметной и технической документации: обязанности сторон, структура договорных связей (определении стоимости проектно-сметной документации). Проведение ускоренной/экспресс экспертизы предполагающей экспресс оценку проектной документации на соответствие. Рекомендации о порядке составления смет на ПНР. Рекомендации по составлению сметных расчетов ресурсным методом. Цены и ценообразование в ландшафтном строительстве и зеленом хозяйстве, прибыль, рентабельность предприятия ландшафтного строительства, взаимодействие организации ландшафтного строительства с финансовыми институтами. УК-3.1; УК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПКос-2.2

5. Образовательные технологии

Таблица 6

Применение активных и интерактивных образовательных технологий

№ п/п	Тема и форма занятия		Наименование используемых активных и интерактивных образовательных технологий (форм обучения)
1.	Лекция №1 Вводная часть. Порядок согласования проектной документации	Л	Групповое обсуждение
2.	Практическое занятие № 4. Порядок рассмотрения согласования и утверждения проектно-сметной документации.	ПЗ	Тренинг
3	Практическое занятие № 9. Государственная экспертиза проектно-сметной документации.	ПЗ	Дебаты

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

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

1) Контрольные работы

Контрольная работа Вариант №1.

Определить: а) себестоимость СМР; б) объем подрядных работ, выполненных за год; в) как изменилась структура себестоимости СМР в строительном предприятии за два года работы; г) уровень себестоимости; д) произошло ли снижение себестоимости СМР в расчете на 1 тыс. р. объема подрядных работ и насколько.

Исходные данные

Статьи затрат, млн.р.	Варианты									
	1-й год		2-й год		3-й год		4-й год		5-й год	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Материалы	50	52	100	90	150	188	200	175	92,0	80,11
Заработная плата рабочих	9	10	50	49	90	97	41	38	12	10
Эксплуатация машин и механизмов	4	4,5	8,5	8,6	10,9	12,8	16,0	15,0	10	9,7
Накладные расходы	12	13	30	29	25	26	45	40	30	27

Контрольная работа Вариант №2

Определить выполнение плана по снижению себестоимости СМР в расчете на 1 млн. р. строительно-монтажных работ.

Исходные данные

Показатели	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Годовой объем СМР, млн. р.	120.1	125.4	138.9	100.8	115.5	99,2	80,7	75,3	88,7	77,5
Планируемое снижение себестоимости, %.	3.5	2.8	3.9	4.5	5.1	3,5	2,1	2,8	3,0	2,9
Фактическая себестоимость, млн. р.	91.7	105.3	98.4	89.7	83.1	100,5	99,2	70,2	85,2	75,6

2) Примерный перечень вопросов, выносимых на промежуточную аттестацию (зачет)

1. Содержание проектной документации. Стадии проектирования.
2. Содержание проектной документации. Стадия проектирования - «проект».
3. Содержание проектной документации. Стадии «рабочая документация» и «рабочий проект».
4. Принципы организации производства работ. Состав и содержания плана организации производства работ.
5. Организация строительства объектов озеленения. Содержание порядкового договора на ведение садово-парковых работ.
6. Организация сдачи и приемки объектов озеленения в эксплуатацию. Документация для сдачи законченного объекта.
7. Проектирование реставрации памятников садово-паркового искусства. Особенности проведения предпроектных изысканий.
8. Организация и планирование ухода за насаждениями. Учет и охрана насаждений. Правила охраны насаждений.
9. Показатели рентабельности (продукции, производственных фондов, вложений в организацию, собственных средств и т.д.). Основы сметной стоимости ландшафтного строительства.
10. Система сметного нормирования.
11. Состав смет (сметная документация) при проведении ландшафтного строительства.
12. Характеристика сметной, фактической и плановой себестоимости ландшафтного строительства.
13. Характеристика накладных и плановых накоплений при составлении проектно-сметных расходах.
14. Методы определения стоимости строительства.
15. Локальные сметы и локальные сметные расчеты.
16. Объектные сметные расчеты.
17. Сводный сметный расчет.
18. Классификация методов учета затрат на производство и калькулирование себестоимости строительной продукции.
19. Проверка ведомостей объемов работ, спецификаций согласно рабочим чертежам.
20. Анализ проектной документации.
21. Анализ правильности и полноты состава проектно-сметной документации.
22. Проверка соответствия проектной документации стандартам.

23. Анализ экономической эффективности выбора прогрессивных материалов, изделий, конструкций по рабочим чертежам.
24. Проверка соответствия принятых в проекте методов работ, технологии и техники безопасности при производстве строительного-монтажных работ.
25. Проверка объемов ресурсов по каждому виду работ.
26. Оценка комплектности сметной документации.
27. Анализ сводного сметного расчета стоимости строительства.
28. Анализ правильности объектных расчетов стоимости строительства по очередям.
29. Анализ полноты затрат, предусмотренных в объектных сметных расчетах (сметах).
30. Анализ правильности составления локальных сметных расчетов (смет).
31. Проверка локальных сметных расчетов (смет).
32. Проверка обоснованности приведенных показателей (НР и ПС) и их соответствие итоговым данным локальных сметных расчетов (смет).
33. Анализ полноты состава сметной документации с учетом уровней цен.
34. Анализ правильности составления объектных сметных расчетов (смет).
35. Порядок согласования обоснований инвестиций и проектно-сметной документации с органами государственного надзора и заинтересованными организациями и утверждения.
36. Порядок проведения государственной экспертизы проектно-сметной документации.
37. Оценка качества проектно-сметной документации.
38. Анализ проектно-сметной документации по вопросам рассмотрения, согласования, утверждения и экспертизы.

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

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине может применяться **балльно-рейтинговая** система контроля и оценки успеваемости студентов.

В основу балльно-рейтинговой системы (БРС) положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего, промежуточного контроля и промежуточной аттестации знаний.

Таблица 7

Пример балльно-рейтинговой оценки

Шкала оценивания	Зачет
95-108	Зачет
81-94	
65-80	
0-64	Не зачет

В конце 3 семестра, набранные студентом, баллы суммируются, и принимается решение о допуске студента к итоговому контролю (зачету) или освобождение от его сдачи.

Формы учебного процесса		Кол-во в семестре	Баллы за од- но учебное мероприятие	Баллы за семестр
Лекции	посещение	4	6	24
Практические занятия (семинары)	посещение	12	2	24
Итого				48
Аттестация:				
Контрольная работа				60
Общая сумма				108
Форма итоговой аттестации				зачет

Если студент набрал менее 63 баллов – до промежуточного контроля он не допускается и считается задолжником по этой дисциплине.

Студенты, дважды не получившие зачет, в третий раз сдают зачет комиссии, назначенной распоряжением декана факультета.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

1. Джигович, Ю. В. Организация и управление в строительстве : учебное пособие для вузов / Ю. В. Джигович. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-9259-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189425>

2. Джигович, Ю. В. Организация и управление в строительстве : учебное пособие для вузов / Ю. В. Джигович. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-6553-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159476>

7.2 Дополнительная литература

1. Ушаков, В. В. История экономических учений : учебное пособие / В. В. Ушаков. — Керчь : КГМТУ, 2021. — 61 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174806>

2. Кубышкин, А. В. История экономических учений : учебно-методическое пособие / А. В. Кубышкин. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 132 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172072>

3. Тарасова, И. Н. Комплексный анализ хозяйственной деятельности : учебно-методическое пособие / И. Н. Тарасова. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2021. — 120 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195224>

7.3 Нормативные правовые акты

1. Постановление правительства Москвы от 10 сентября 2002г. № 743 – ПП. «Об утверждении Правил создания, содержания и охраны зеленых насаждений города Москвы»

7.4 Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям

1. СНИПы

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

1. Поисковые системы: Yandex, Rambler, Google, Mail. (*открытый доступ*).
2. Экономика России. Основные черты российской экономики Режим доступа: <http://www.ereport.ru/articles/weconomy/russia.htm>, свободный. — Заглавие с экрана. (*открытый доступ*).
3. Журнал «ЭКОНОМИКА РОССИИ: XXI век» Режим доступа: <http://www.ruseconomy.ru>, свободный. — Заглавие с экрана. (*открытый доступ*).
4. История экономики России Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru/ekonomika-rossii>, свободный. — Заглавие с экрана. (*открытый доступ*).
5. Научная электронная библиотека e-labrary.ru (*открытый доступ*).

9. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Таблица 9

Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Автор	Год разработки
1	Все разделы	Windows 7 Профессиональная	Операционная система	Microsoft Corp.	2009
2	Все разделы	Microsoft office 2007 (Office12) 2007 (Office 12)	Операционная система	Microsoft Corp.	2007

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

Таблица 10

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2
19 уч corp 210 ауд 17 уч corp 310-311 ауд	Рабочие столы № 1107-551068, № 551220 Стулья № 598562/1-598620, 598562/1-598620 Доска № 598915, № 598916
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, Читальные залы библиотеки	Каб 132 Читальный зал периодических изданий Каб 133 Учебная литература в открытом доступе Каб 138 Справочно-библиографические издания Каб 144 Компьютерный читальный зал Wi-fi
Общежитие №5 Комната для самоподготовки	10 этаж -9 столов, доска 11 этаж – 8 столов, 2 доски

11. Методические рекомендации студентам по освоению дисциплины

Все виды учебных работ должны быть выполнены точно в сроки, предусмотренные программой обучения. Не допускать пропусков ПЗ, так как каждое последующее занятие базируется на знаниях, полученных на предыдущем занятии. Необходимо ежедневно после занятий прочитать тот материал, который был получен на лекциях и ПЗ. Текущая аттестация проводится на каждом аудиторном занятии. Формы и методы текущего контроля: устное выборочное собеседование, письменные фронтальные опросы, проверка и оценка выполнения практических заданий и др.

Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший занятия, обязан подготовить презентацию или реферат по данной теме. Студент, пропустивший практические занятия обязан отработать под руководством лаборанта и защитить тему у преподавателя.

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

При преподавании курса необходимо ориентироваться на современные образовательные технологии обучения «до результата», индивидуализации. Использовать активные методы и дифференцированное обучение, обеспечить профориентацию в процессе обучения. Самостоятельная работа должна быть направлена на углубленное изучение актуальных проблем, последних достижений науки и возможностей их использования для теоретических и прикладных вопросов создания и содержания газонных покрытий различного назначения.

Программу разработали:

Макаров С.С., д.с.-х.н.


(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.В.07.01 ПОРЯДОК СОГЛАСОВАНИЯ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В ЛАНДШАФТНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ОПОП ВО по направлению 35.04.09 Ландшафтная архитектура, направленности Экологическое проектирование и устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры; Ландшафтная архитектура и декоративное садоводство (квалификация выпускника – магистр)

Соловьевым Александром Валерьевичем, заведующим кафедрой плодоводства, виноградарства и виноделия ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, кандидатом с.-х. наук, доцентом (далее по тексту – рецензент), проведена рецензия программы «Порядок согласования проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве» ОПОП ВО по направлению 35.04.09 – Ландшафтная архитектура, направленность Экологическое проектирование и устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры; Ландшафтная архитектура и декоративное садоводство (магистратура), разработанной в ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, на кафедре декоративного садоводства и газоноведения (разработчик – Макаров Сергей Сергеевич, доктор с.-х. наук, заведующий кафедрой декоративного садоводства и газоноведения).

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

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины **«Порядок согласования проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве»** (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению **35.04.09 Ландшафтная архитектура**. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к вариативной части учебного цикла – Б1.В.07.01.

3. Представленные в Программе цели дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления **35.04.09 Ландшафтная архитектура**.

4. В соответствии с Программой за дисциплиной **Порядок согласования проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве** закреплено **2 компетенции**. Дисциплина **«Порядок согласования проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве»** и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. **Результаты обучения**, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость дисциплины **«Порядок согласования проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве»** составляет 3 зачётные единицы (108 часов).

7. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина **«Порядок согласования проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве»** направлению **35.04.09 Ландшафтная архитектура** и возможность дублирования в содержании отсутствует.

8. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

9. Программа дисциплины **«Порядок согласования проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве»** предполагает занятия в интерактивной форме.

10. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления **35.04.09 Ландшафтная архитектура**.

11. Представленные и описанные в Программе формы *текущей* оценки знаний (опрос, как в форме обсуждения отдельных вопросов, так и выступления и участие в групповом обсуждении, мастер классе, работе в малых группах), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины вариативной части учебного цикла – Б1.В.07.01 ФГОС ВО направления **35.04.09 Ландшафтная архитектура**.

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

14. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 2 источника, дополнительной литературой – 3 наименования. Интернет-ресурсы – 7 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления **35.04.09 Ландшафтная архитектура**.

15. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины **«Порядок согласования проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве»** и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

16. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине **Порядок согласования проектно-сметной документации**.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины **«Порядок согласования проектно-сметной документации в ландшафтном строительстве»** ОПОП ВО по направлению **35.04.09 Ландшафтная архитектура**, направленность **Экологическое проектирование и устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры** (квалификация выпускника – магистр), разработанная Макаровым Сергеем Сергеевичем, доктором с.-х. наук, заведующим кафедрой декоративного садоводства и газоноведения, соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Соловьев А.В., заведующий кафедрой плодоводства, виноградарства и виноделия ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, кандидат с.-х. наук, доцент

« _____ » _____ 2024 год
(подпись)

