	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	Федеральное государственное бюджетное образовательное
4:	учреждение высшего образования
	«Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины
	«Сметообоснование и бизнес-планирование
	в ландшафтном строительстве»
Б1.О.26	Кафедра бухгалтерского учета и аудита

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА Учебной дисциплины

# Сметообоснование и бизнес-планирование в ландшафтном строительстве

# Направление подготовки **35.03.10** Ландшафтная архитектура

# Профиль программы Садово-парковое и ландшафтное строительство

Уровень подготовки **бакалавриат** 

Форма обучения **Очная, заочная** 

Екатеринбург, 2023

	Должность	Фамилия	Дата № протокола
Разработал:	Разработал: Доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита		24.03.2023 z.
	Руководитель образовательной программы	Карпухин М.Ю.	24.03.2023 z.
Согласовали:	Учебно-методическая комиссия факультета агротехнологий и землеустройства	Гринец Л.В.	30.03.2023 г. № 7
Утвердил:	Декан факультета агротехнологий и землеустройства	Маланичев С.А.	24.04.2023 г. № 8
Версия: 3.0		КЭ:1 УЭ №	



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

# СОДЕРЖАНИЕ

]	Введение	3
1.	Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной	
	программы	3
2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с	
	планируемыми результатами освоения образовательной программы	3
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	4
4.	Содержание дисциплины	4
	4.1. Модули (разделы) дисциплины и виды занятий	4
	4.2. Содержание модулей (разделов) дисциплин	7
	4.3. Детализация самостоятельной работы	7
5.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	
	обучающихся	7
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающих	Я
	по дисциплине	7
7.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для	
	освоения дисциплины	7
8.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»,	
	необходимых для освоения дисциплины	8
	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	8
10	. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении	
	образовательного процесса по дисциплине, в том числе программного обеспечения	
	информационных справочных систем	9
11	. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного	
	процесса по дисциплине	9
12	. Особенности обучения студентов с различными нозологиями	10

Версия: 3.0 Стр 2 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

#### Введение

Дисциплина «Сметообоснование и бизнес-планирование в ландшафтном строительстве» играет важную роль в структуре образовательной программы, она формирует и развивает компетенции, необходимые для осуществления профессиональной деятельности.

# 1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы

**Цель** дисциплины — формирование теоретических знаний о содержании сметной документации, практических навыках по бизнес-планированию в ландшафтном строительстве.

# Задачи изучения дисциплины:

- формирование представлений о месте проектно-сметной документации в общем ряду работ по строительству и реконструкции в сфере садово-паркового и ландшафтного строительства и стадиях разработки проектной документации;
- приобретение знаний о терминологии, используемой в проектной документации различного содержания, о составе, содержании и оформлении бизнес-плана;
- получение практических навыков извлекать экономическую информацию из чертежей и схем, читать, составлять расчетную проектно-сметную документацию в соответствии с требованиями нормативов;
- овладение навыками самостоятельного применения теоретических основ для подготовки локальных смет.

Дисциплина Б1.О.26 «Сметообоснование и бизнес-планирование в ландшафтном строительстве» входит в основную часть образовательной программы.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы формирования в соответствии с учебным планом, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины «Сметообоснование бизнес-планирование ландшафтном строительстве» является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) дисциплины. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

# 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-9);
- способность использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности (ОПК-6);
- готовность участвовать в подготовке проектно-сметной документации, определять стоимостные параметры основных производственных ресурсов при проектировании и строительстве объектов ландшафтной архитектуры (ПК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### Знать:

– нормативно-правовую базу Российской Федерации и субъекта Российской Федерации по сметному нормированию в строительстве.

Версия: 1.0 Стр 3 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

#### Уметь:

– использовать на практике методики определения стоимости работ и заполнять основные формы первичных учетных документов при проведении ландшафтных работ.

Владеть: навыками разработки локальных сметных расчётов.

# 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Очная форма обучения 4 курс		Всего часов	Заочная форма обучения 5 курс	
	очное	7 c.	8 c.	заочное	9 c.	10 c.
Контактная работа* (всего)	44,25	44,25		19,75		19,75
В том числе:						
Лекции	18	18		8		8
Практические занятия (ПЗ)	18	18		10		10
Групповые консультации	8	8		1,5		1,5
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25		0,25		0,25
Самостоятельная работа (всего)	63,75	63,75		88,25		88,25
Общая трудоёмкость, час	108	108		108		108
зач.ед.	3	3		3		3
Вид промежуточной аттестации		зачет				зачет

# 4. Содержание дисциплины

Экономические основы функционирования предприятий. Основы планирования деятельности организации. Экономические ресурсы организации. Основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве. Основные виды сметной документации, локальные и объектные сметные расчеты

# 4.1. Модули (разделы) дисциплины и виды занятий

# 4.1.1. Очная форма обучения

No॒	Наименование раздела	Лекции	Практ.	Лаб.	Семи	CPC	Всего
п.п	дисциплины	лскции	зан.	зан.	нар	CIC	часов
1.	Сметообоснование в	0	0			31	49
	ландшафтном строительстве	9	9			31	49
2.	Бизнес-планирование в	0	0			32,75	50.75
	ландшафтном строительстве	9	9			32,73	50,75
	ГК						8
	Зачет						0,25
	Итого	18	18			63,75	108

Версия: 1.0 Стр 4 из 35

Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

4.1.2. Заочная форма обучения

$N_{\underline{0}}$	Наименование модуля	Лекции	Практ.	Лаб.	Семи	CPC	Всего	
п.п	(раздела) дисциплины	лскции	зан.	зан.	нар	CIC	часов	
1.	Сметообоснование в	1	4			41	49	
	ландшафтном строительстве	4	4			41	47	
2.	Бизнес-планирование в	1	6			40,75	50,75	
	ландшафтном строительстве	4	4 0	U			40,73	30,73
	Подготовка к контрольным					6,5	6,5	
	мероприятиям					0,5	0,5	
	ГК						1,5	
	Зачет						0,25	
	Итого	8	10			88,25	108	

Версия: 1.0 Стр 5 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

4.2. Содержание модулей (разделов) дисциплины

$N_{\underline{0}}$		The state of the s	Трудо-	Формируемые	
п.	Наименование раздела	Содержание раздела	ёмкость	компетенции	Форма контроля
П			(час.)		
1.	Сметообоснование в ландшафтном строительстве	Тема 1.1. Основы ценообразования и сметного нормирования в строительстве Тема 1.2. Основные виды сметной документации, локальные и объектные сметные расчеты	49	УК9 ОПК-6 ПК-6	Устный опрос, письменное тестирование
2.	Бизнес-планирование в ландшафтном строительстве	Тема 2.1. Экономические основы функционирования предприятий Тема 2.2. Основы планирования деятельности организации Тема 2.3. Экономические ресурсы организации	50,75	УК9 ОПК-6 ПК-6	Устный опрос, письменное тестирование



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

### 4.3. Детализация самостоятельной работы

<b>№</b> π/	№ модуля (раздела)	Виды самостоятельной работы		мкость, сы
П	дисциплины		очная	заочная
1.	Сметообоснование в ландшафтном строительстве	Подготовка докладов, рефератов	31	41
2.	Бизнес-планирование в ландшафтном строительстве	Подготовка докладов, рефератов	32,75	40,75
3.		Подготовка к контрольным мероприятиям	1	6,5
		Всего часов	63,75	88,25

# 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

Методические указания к самостоятельной работе для студентов очной, заочной формы обучения по направлению 35.03.10 Ландшафтная архитектура по дисциплине «Сметообоснование и бизнес-планирование в ландшафтном строительстве».

### 6. Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (ФОС) приведены в приложении 1 к рабочей программе

Текущий контроль качества освоения отдельных тем и модулей дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы. Этот контроль проводится в течение семестра и качество усвоения материала (выполнения задания) оценивается в баллах, в соответствии с рейтинг-планом дисциплины.

Зачет проводится в конце 7 семестра для очной формы обучения и в конце 10 семестра для заочной формы обучения и оценивается по системе: «зачтено», «не зачтено».

Измерительные средства по промежуточному контролю знаний студентов представлены в балльно-рейтинговой системе.

Рейтинговая система оценки зачета по дисциплине «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

Сумма баллов	Оценка	Характеристика				
91-100	зачтено	глубокие и всесторонние знания дисциплины и				
		умение творчески выполнять предложенные задания				
74-90	зачтено	полные знания дисциплины и умение успешно				
		выполнить предложенные задания				
61-73	зачтено	знания дисциплины в объеме, достаточном для				
		продолжения обучения, когда освоены основные				
		понятия и закономерности, и умение в основном				
		выполнить предложенные задания				
0-60	не зачтено	значительные пробелы в знании дисциплины, когда				
		не усвоены основные понятия и закономерности,				
		неспособность выполнить предложенные задания				



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

#### Основная литература:

- 1. Вавулина, А. С. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие для вузов / А. С. Вавулина. Москва : Издательство Юрайт, 2023. 617 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-15810-6. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/509805">https://urait.ru/bcode/509805</a>
- 2. Сокольская, О. Б. Специализированные объекты ландшафтной архитектуры: проектирование, строительство, содержание : учебное пособие / О. Б. Сокольская, В. С. Теодоронский. Санкт-Петербург : Лань, 2022. 720 с. ISBN 978-5-8114-1715-5. Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/211808
- 3. Хайрутдинов, 3. Н. Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования : учебное пособие для вузов / 3. Н. Хайрутдинов. 2-е изд. Москва : Издательство Юрайт, 2022 ; Мичуринск : Изд-во Мичуринского ГАУ. 239 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-11722-6 (Издательство Юрайт). ISBN 978-5-94664-340-5 (Изд-во Мичуринского ГАУ). Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/495820">https://urait.ru/bcode/495820</a>
- 4. Теодоронский, В. С. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебник для вузов / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова ; под редакцией В. С. Теодоронского. 4-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2023. 397 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-07340-9. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/bcode/512515">https://urait.ru/bcode/512515</a>

#### Дополнительная литература

- 1. Лопарева, А. М. Бизнес-планирование: учебник для вузов / А. М. Лопарева. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 273 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-13541-1. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/517990
- 2. Рой, О. М. Основы градостроительства и территориального планирования : учебник и практикум для вузов / О. М. Рой. 2-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2023. 249 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-11611-3. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/515075
- 3. Сергеев, А. А. Бизнес-планирование : учебник и практикум для вузов / А. А. Сергеев. 4-е изд., испр. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2023. 456 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-15430-6. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/512883

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

- а) Интернет-ресурсы, библиотеки:
- электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),
- электронный каталог Web ИРБИС;
- электронные библиотечные системы:
  - ЭБС «Лань» Режим доступа: http://e.lanbook.com
  - ЭБС «Юрайт» Режим доступа: https://urait.ru/
  - ЭБС IPRbooks- Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru
  - ЭБС «Руконт» Режим доступа: <a href="http://lib.rucont.ru">http://lib.rucont.ru</a>
- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «УИС РОССИЯ», «Polpred.com».

Версия: 3.0



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

- б) Справочная правовая система «Консультант Плюс».
- в) Научная поисковая система ScienceTehnology.
- г) Официальный сайт ФГБУ «СПЕЦЦЕНТРУЧЕТ В АПК» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации http://www.specagro.ru/#/
  - д) Система ЭИОС на платформе Moodle.

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебным планом при изучении дисциплины предусмотрены лекции, лабораторные и практические занятия, а также самостоятельная работа обучающихся.

Практические занятия проводятся с целью закрепления и более тщательной проработки материала по основным разделам дисциплины. Лабораторные работы проводятся с целью получения профессиональных навыков и умений.

Чтобы получить необходимое представление о дисциплине и о процессе организации её изучения, целесообразно в первые дни занятий ознакомиться с рабочей программой дисциплины на платформе MOODLE или на сайте университета.

В процессе изучения дисциплины, обучающиеся должны составлять свой конспект лекций, а также ознакомиться с литературой, указанной в списке основной и дополнительной литературы.

Основные понятия и определения, используемые в курсе, можно эффективно закрепить, обратившись к тексту глоссария.

Проверить степень овладения дисциплиной помогут вопросы для самопроверки и самоконтроля (вопросы к зачету), ответы на которые позволят студенту систематизировать свои знания, а также тесты, выложенные на платформе MOODLE в фонде оценочных средств по лиспиплине.

# 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для формирования компетенций у обучающихся в процессе изучения дисциплины применяются традиционные (пассивные) и инновационные (активные) технологии обучения в зависимости от учебных целей с учетом различного сочетания форм организации образовательной деятельности и методов ее активизации с приоритетом самостоятельной работы обучающихся.

Для успешного овладения дисциплиной используются информационные технологии обучения:

при чтении лекций и проведении лабораторно-практических занятий используются презентации лекционного материала в программе Microsoft Office (Power Point), видеоматериалы различных интернет-ресурсов, осуществляется выход на профессиональные сайты.

# Программное обеспечение:

Microsoft Win Home 10 RUS OLP NL Acdm Legalization get Genuine. (лицензия бессрочная); Microsoft Win PRO 10 RUS Upgrd OLP NL Acdm. (лицензия бессрочная); Kaspersky Total Security для бизнеса Edition.

# Информационные справочные системы:

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ режим доступа: http://www.garant.ru/
- Справочная правовая система «Консультант Плюс».

Версия: 3.0 Стр 9 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Перечень	Примечание
специализированных	оборудования	
аудиторий и лабораторий		
Лекционные и лабораторные	занятия	
Учебная аудитория для	Доска аудиторная,	Microsoft Win Home 10 RUS OLP NL
занятий лекционного и	столы	Acdm Legalization get Genuine. (лицензия
семинарского типа, курсового	аудиторные,	бессрочная);
проектирования, групповых и	скамейки или	Microsoft Win PRO 10 RUS Upgrd OLP
индивидуальных	стулья,	NL Acdm. (лицензия бессрочная);
консультаций, текущего	используется	Kaspersky Total Security для бизнеса
контроля и промежуточной	переносное	Edition.
аттестации – аудитория	мультимедийное	
согласно расписанию.	оборудование.	
Самостоятельная работа		
Читальный зал №5208	Оснащенные	Microsoft Win Home 10 RUS OLP NL
	компьютерами	Acdm Legalization get Genuine. (лицензия
	рабочие места с	бессрочная);
	выходом в	Microsoft Win PRO 10 RUS Upgrd OLP
	интернет	NL Acdm. (лицензия бессрочная);
		Kaspersky Total Security для бизнеса
		Edition.

#### 12. Особенности обучения студентов с различными нозологиями

Для инвалидов и лиц с ограниченным возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при изучении данной дисциплины.

Для обучения студентов с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
- репродуктивный (студенты получают знания в готов виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:

- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
  - словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активирующие различные виды памяти;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;
  - технические средства обучения.

Во время лекции используются следующие приемы:

- наглядность;
- использование различных форм речи: устной или письменной в зависимости от навыков, которыми владеют студенты;
  - разделение лекционного материала на небольшие логические блоки.

Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих студентов, соблюдаются следующие условия:

Версия: 3.0	Стр 10 из 35
-------------	--------------



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий;

Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален.

Искусственная освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, оставляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.

Формы работы со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата следующие:

- лекции групповые (проблемная лекция, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета).
  - индивидуальные беседы;
  - мониторинг (опрос, анкетирование).

Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ и инвалидов осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий предусматривают возможность приемапередачи информации в доступных для них формах.

Версия: 3.0



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

Приложение 1

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

# по учебной дисциплине

# **Б1.О.26** Сметообоснование и бизнес-планирование в ландшафтном строительстве

по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура профиль программы «Садово-парковое и ландшафтное строительство»

Екатеринбург, 2023 г.

Версия: 3.0 Стр 12 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

<b>№</b> п/ п	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины	Индекс контролиру емой компетенци и	Наименование оценочного средства	Способ контроля
1.	Сметообоснование в ландшафтном	УК-9 ОПК-6	Опрос	Устно
	строительстве	ПК-6	Тестирование	Письменная работа

Версия: 3.0 Стр 13 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

# ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «СМЕТООБОСНОВАНИЕ И БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ В ЛАНДШАФТНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ»

Дисциплина «Сметообоснование и бизнес-планирование в ландшафтном строительстве» играет важную роль в структуре образовательной программы, она формирует и развивает компетенции, необходимые для осуществления профессиональной деятельности.

Цель дисциплины — формирование теоретических знаний о содержании сметной документации, практических навыках по бизнес-планированию в ландшафтном строительстве.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование представлений о месте проектно-сметной документации в общем ряду работ по строительству и реконструкции в сфере садово-паркового и ландшафтного строительства и стадиях разработки проектной документации;
- приобретение знаний о терминологии, используемой в проектной документации различного содержания, о составе, содержании и оформлении бизнесплана;
- получение практических навыков извлекать экономическую информацию из чертежей и схем, читать, составлять расчетную проектно-сметную документацию в соответствии с требованиями нормативов;
- овладение навыками самостоятельного применения теоретических основ для подготовки локальных смет

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- Способность использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности (ОПК-6)

Версия: 3.0 Стр 14 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

- Готовность участвовать в подготовке проектно-сметной документации, определять стоимостные параметры основных производственных ресурсов при проектировании и строительстве объектов ландшафтной архитектуры (ПК-6)

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- нормативно-правовую базу Российской Федерации и субъекта Российской Федерации по сметному нормированию в строительстве;

Уметь:

- использовать на практике методики определения стоимости работ и заполнять основные формы первичных учетных документов при проведении ландшафтных работ;

Владеть:

- навыками разработки локальных сметных расчетов.

Версия: 3.0 Стр 15 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

# КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе усвоения дисциплины «Сметообоснование и бизнес-планирование в ландшафтном строительстве»

# Вопросы устных опросов Модуль 1 «Сметообоснование в ландшафтном строительстве»

- 1. Строительная продукция, процессы ее создания и реализации.
- 2. Особенности ценообразования в ландшафтном строительстве.
- 3. Состав и структура сметной стоимости ландшафтного строительства.
- 4. Состав проектно-сметной документации на ландшафтное строительство.
- 5. Методы определения стоимости ландшафтного строительства.
- 6. Методы сметного нормирования.
- 7. Нормативная база для составления сметной документации. Система сметных нормативов.
  - 8. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы.
  - 9. Территориальные единичные расценки на строительные работы.
  - 10. Состав цены строительной продукции.
  - 11. Состав и структура сметной документации.
  - 12. Состав и порядок разработки сметного сводного расчета.
  - 13. Объектная смета структура затрат, отражаемых в ней.
  - 14. Локальная смета. Порядок расчета. Структура сметной себестоимости.
  - 15. Прямые затраты. Их структура и порядок расчета.
  - 16. Сметные затраты по оплате труда.
  - 17. Сметные затраты на эксплуатацию строительных машин.
- 18. Сметная стоимость материалов, конструкций и полуфабрикатов, отражаемых в локальных сметах.
  - 19. Учет транспортных затрат в локальных сметах.
  - 20. Накладные расходы. Назначение и порядок расчета.
  - 21. Сметная прибыль в сметной стоимости работ.

Версия: 3.0 Стр 16 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

# Критерии оценки:

- а) умение аргументировано обосновывать теоретические вопросы 5 баллов;
- b) умение привести примеры на практике 2 балла;

# Вопросы устных опросов Модуль 2 «Бизнес-планирование в ландшафтном строительстве»

- 1. Понятие и классификация основных фондов.
- 2. Современные подходы к бизнес-планированию.
- 3. Структура и содержание основных разделов бизнес-плана.
- 4. Определение и основные компоненты бизнес-плана.
- 5. Резюме: цели, структура, содержание, требования.
- 6. Функции бизнес-плана и его основные отличия от других плановых документов.
- 7. Описание отрасли и предприятия: цели, структура, содержание, требования.
- 8. Особенности бизнес-планирования при разработке инновационных процессов.
- 9. Описание продукции: цели, структура, содержание, требования.
- 10. Определение и основные компоненты бизнес-плана.
- 11. Анализ рынка: цели, структура, содержание, требования.
- 12. Схема стратегического анализа бизнеса: описание миссии и дерева целей, модель Портера, SWOT-анализ.
- 13. Анализ рынка: цели, структура, содержание, требования.
- 14. Подготовка и презентация бизнес-плана.
- 15. Персонал и управление: цели, структура, содержание, требования.
- 16. Основные проблемы, возникающие при написании и использовании бизнесплана.
- 17. План маркетинга: цели, структура, содержание, требования.
- 18. Программные продукты, используемые при составлении бизнес-плана.
- 19. Производственный план: цели, структура, содержание, требования.

Версия: 3.0 Стр 17 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

- 20. Основные проблемы, возникающие при написании и использовании бизнесплана.
- 21. Финансовый план: цели, структура, содержание, требования.

# Критерии оценки:

- а) умение аргументировано обосновывать теоретические вопросы 10 баллов;
- b) умение привести примеры на практике 5 балла;

Версия: 3.0



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

# Тест по модулю №1 «Сметообоснование в ландшафтном строительстве»

Дидактический тест содержит 40 тестовых заданий.

Для успешного решения теста необходимо выбрать один правильный вариант ответа.

Оценка тестовых заданий производится в соответствии с утвержденными критериями:

<b>№</b> п/п	Количество правильных ответов	Процент правильных ответов	Оценка по общепринятой шкале
1	21–41	51%-100%	Зачтено
2	20–0	50%-0%	Не зачтено

# 1. Прямые затраты это:

- А) затраты на материалы;
- Б) затраты на основную заработную плату;
- В) затраты на материалы, основную заработную плату, затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов

# 2. В составе накладных расходов имеются затраты:

- А) основную зарплату;
- Б) на материалы;
- В) административно-хозяйственные расходы

#### 3. Локальная смета составляется:

- А) на объект;
- Б) на застройку;
- В) на отдельные работы и затраты по зданиям и сооружениям

# 4. Сводный системный расчет содержит:

- А) 9 глав;
- Б) 11 глав;
- В) 10 глав



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

# 5. Структрура сметной себестоимости состоит из затрат на:

- А) на материалы и основную заработную плату;
- Б) прямых и накладных затрат;
- В) из затрат на управление производством

# 6. Прибыль от строительно-монтажных работ:

- А) выручка от реализации строительной продукции;
- Б) разница между объектом от реализованной строительной продукции в стоимостном выражении и ее себестоимости;
  - В) доход от предпринимательской деятельности

#### 7. Локальная смета включает:

- А) прямые затраты;
- Б) накладные расходы;
- В) прямые затраты, накладные расходы и плановые накопления;

#### 8. Назначения УСН:

А составление локальных и объектных смет на здания и сооружения;

- Б) определение сметной прибыли;
- В) определение сметной стоимости

# 9. Экспертизу проводит:

- А) орган, утверждающий проект;
- Б) заказчик;
- В) проектная организация;

# 10. ППР разрабатывается:

- А) подрядной организацией;
- Б) проектной организацией;
- В) заказчиком

Версия: 3.0



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

# 11. Проектно- сметная документация представляется подрядчику за:

А)3 месяца;			
Б)6 месяцев;			

В) год

# 12. Планы проектно-изыскательных работ составляются в:

- А) 4 этапа;
- Б) 2 этапа;
- В) 5 этапов

# 13. Задание на проектирование выдает:

- А) подрядчик;
- Б) заказчик;
- В) проектная организация

# 14. Акт по выбору площадки составляет:

- А) генподрядчик;
- Б) субподрядчик;
- В) комиссия

# 15. Экономические изыскания это сбор данных:

А необходимость для инженерно геодезических работ:

- Б) существующих предприятиях, источниках сырья, сырьевой базы....
- В) санитарно-гигиенических

# 16. Назанчение ЕРЕР на строительные работы:

- А) определение затрат по накладным расходам;
- Б) определении сметной стоимости:
- В) определение сметной прибыли

Версия: 3.0 Стр 21 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

# 17. Базисно-индексный метод это:

- А) калькулирования в текущих ценах и тарифах;
- Б) исчисление в базисном уровне сметных цен расчет дополнительных затрат, вызванных изменением цен
  - В) испольхованик системы текущих индексов

# 18. Ресурсно-индексный метод это:

- А) калькулирования в текущих ценах и тарифах ресурсов;
- Б) калькулирования в текущих ценах ресурсов и применение системы индексов;
- В) использование системы текущих индексов

# 19. Что такое сметная прибыль:

- А) плановые накопления;
- Б) сметная рентабельность;
- В) уровень зарплаты

# 20. Что такое инвестиции:

- А) остаточная стоимость имущества;
- Б) лицензии, патенты;
- В) денежные средства, ценные бумаги, иное имущество

# 21. Акт по выбору площадки составляет:

- А) заказчик
- Б) генподрядчик;
- В) комиссия

# 22. Сводный сметный расчет определяет:

- А) сметный лимит средств на полное завершение всех объектов, предусмотренных проектом;
  - Б) размер средств на оборудование;
  - В) стоимость определенного объекта

# 23. Ресурсно-индексный метод это:

А) калькулирования в текущих ценах и тарифах ресурсов;

Версия: 3.0 Стр 22 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

- Б) калькулирования в текущих ценах ресурсов и применение системы индексов;
- В) использование системы текущих индексов

# 24. Задание на проектирование выдает:

- А) подрядчик;
- Б) заказчик;
- В) проектная организация

# 25. Локальная смета составляется:

- А) на объект;
- Б) на застройку;
- В) на отдельные работы и затраты по зданиям и сооружениям

# 26. В составе накладных расходов имеются затраты:

- А) основную зарплату;
- Б) на материалы;
- В) административно-хозяйственные расходы

# 27. Проектно- сметная документация представляется подрядчику за :

- А)3 месяца;
- Б)6 месяцев;
- В) год

# 28. Базисно-индексный метод это:

- А) калькулирования в текущих ценах и тарифах;
- Б) исчисление в базисном уровне сметных цен расчет дополнительных затрат, вызванных изменением цен;
  - В) использование системы текущих индексов

# 29. Прямые затраты это:

А) затраты на материалы;

Версия: 3.0 Стр 23 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

- Б) затраты на основную заработную плату;
- В) затраты на материалы, основную заработную плату, затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов

# 30. Экономические изыскания это сбор данных:

- А) необходимость для инженерно геодезических работ:
- Б) существующих предприятиях, источниках сырья, сырьевой базы....
- В) санитарно-гигиенических

#### 31. Базисно-индексный метод это:

- А) калькулирования в текущих ценах и тарифах;
- Б) исчисление в базисном уровне сметных цен расчет дополнительных затрат, вызванных изменением цен;
  - В) использование системы текущих индексов

# 32. Назанчение ЕРЕР на строительные работы:

- А) определение затрат по накладным расходам;
- Б) определении сметной стоимости:
- В) определение сметной прибыли

# 33. Экпертизу проводит:

- А) орган, утверждающий проект;
- Б) заказчик;
- В) проектная организация;

# 34. ППР разрабатывается:

- А) подрядной организацией;
- Б) проектной организацией;
- В) заказчиком

# 35. Прямые затраты это:

А) затраты на материалы;

Версия: 3.0 Стр 24 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

- Б) затраты на основную заработную плату;
- В) затраты на материалы, основную заработную плату, затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов

# 36. В составе накладных расходов имеются затраты:

- А) основную зарплату;
- Б) на материалы;
- В) административно-хозяйственные расходы

### 37. Локальная смета составляется:

- А) на объект;
- Б) на застройку;
- В) на отдельные работы и затраты по зданиям и сооружениям

# 38. Сводный системный расчет содержит:

- А)9 глав;
- Б)11глав;
- В)10глав

# 39. Что такое инвестиции:

- А) денежные средства, ценные бумаги;
- Б) плановые накопления;
- В) сметная зарплата

# 40. Назначение ЕРЕР на строительные работы:

- А) определение затрат по накладным расходам;
- Б) определении сметной стоимости:
- В) определение сметной прибыли

# Тест по модулю №2 «Бизнес-планирование в ландшафтном строительстве»

Дидактический тест содержит 20 тестовых заданий.

ı	Версия: 3.0	Cm	р 25 из 3.	5



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

Для успешного решения теста необходимо выбрать один правильный вариант ответа.

Оценка тестовых заданий производится в соответствии с утвержденными критериями:

<b>№</b> п/п	Количество правильных ответов	Процент правильных ответов	Оценка по общепринятой шкале
1	11–21	51%-100%	Зачтено
2	10–0	50%-0%	Не зачтено

# 1. Анализ соотношения между совокупным доходом и совокупными издержками с целью определения прибыльности при различных уровнях производства – это:

- А) анализ безубыточности
- Б) анализ возможностей производства и сбыта
- В) анализ деятельности предприятия.
- Г) анализ среды

# 2. Анализ финансовой устойчивости ориентирован на :

- А) оценку надежности предприятия с точки зрения его платежеспособности
- Б) оценку конкурентоспособности предприятия
- В) создание и использование инструментария, позволяющего найти лучшее сочетание цены продукта, объема его выпуска и реально планируемых продаж
  - Г) характеристику платежеспособности предприятия

# 3. Анализ финансовой устойчивости ориентирован на:

- А) выработку политики увеличения и рационального распределения прибыли
- Б) определение политики предприятия в расширении производства.
- В) оценку надежности предприятия с точки зрения его платежеспособности
- Г) формирование политики в области ценных бумаг

Версия: 3.0 Стр 26 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

# 4. Бизнес-план имеет следующие два направления:

- А) внутреннее и внешнее
- Б) долгосрочное и краткосрочное
- В) стратегическое и тактическое.
- Г) техническое и экономическое

# 5. В чем состоит основная цель разработки инвестиционного проекта

- А) выбор оптимального варианта технического перевооружения предприятия
- Б) обоснование технической возможности и целесообразности создания объекта предпринимательской деятельности
- В) получение прибыли при вложении капитала в объект предпринимательской деятельности
  - Г) проведение финансового оздоровления

# 6. Для предпринимателя, который знает, что он действует на стабильном и насыщенном рынке, лучшим решением будет направить свои маркетинговые усилия на:

- А) избирательный (специфический) спрос
- Б) общие потребности (общий спрос)
- В) первичный спрос
- Г) потенциальный спрос

# 7. Достаточный бизнес-план содержит:

- А) все ответы верны
- Б) все разделы бизнес-плана по предлагаемому варианту и не обязательно включает подробные расчеты по альтернативным вариантам
  - В) все расчеты, справки, свидетельства и другие материалы
  - Г) краткие выводы по каждому разделу без обоснования и расчетов



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

# 8. Емкость рынка – это:

- А) все ответы верны
- Б) объем реализованных на рынке товаров (услуг) в течение определенного периода времени
- В) территория, на которой происходит реализация товаров (услуг) предприятия
- Г) удельный вес продукции предприятия в совокупном объеме продаж товаров (услуг) на данном рынке
- 9. Если фирма рискует тем, что в худшем случае произойдет покрытие всех затрат, а в лучшем получит прибыль намного меньше расчетного уровня эта область риска называется как:
  - А) критического
  - Б) минимального
  - В) недопустимого
  - Г) повышенного
- 10. Изъятие существующих продуктов из производственной программы предприятия; прекращение производства товара; вывод товара с рынка как потерявшего конкурентоспособность на рынке и спрос это...
  - А) вариация имиджа товара
  - Б) вариация товара
  - В) конкурентоспособность товара
  - Г) элиминация
- 11. Инвестиции могут осуществляться в форме (укажите не менее 2-х вариантов ответов):

Версия: 3.0 Стр 28 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

- А) денежных средств;
- Б) зданий, сооружений, машин, оборудования и другого имущества;
- В) информационной поддержки нематериальных активов, оцениваемых денежным эквивалентом;

# 12. Инвестиционный проект:

- А) может разрабатываться на базе бизнес-плана предприятия и рассматриваться как его составная часть
  - Б) это самостоятельный документ.

# 13. Инновационные бизнес-проекты классифицируются следующим образом:

- А) нет верного варианта.
- Б) социальные, организационные, коммерческие
- В) технические, коммерческие, социальные
- Г) экономические, социальные, организационные

# 14. Используя модель Альтмана можно спрогнозировать банкротство на один год можно с точностью до (значение в процентах):

- A) 50
- Б) 60
- B) 75
- Γ) 90

# 15. Источниками инвестиций являются:

- А) ассигнование из бюджетов различных уровней, фондов поддержки предпринимательства
  - Б) все варианты верны.
  - В) иностранные инвестиции в форме финансового или иного участия в

Версия: 3.0 Стр 29 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

уставном капитале и в форме прямых вложений

- Г) нет верного ответа
- Д) различные формы заемных средств
- Е) собственные финансовые средства, иные виды активов (основные фонды, земельные участии, промышленная собственность и т. п.) и привлеченные средства
- 16. Какая группа факторов составляет основу для позиционирования продукта?
  - А) восприятие продуктов потребителями
  - Б) намерение потребителей совершить покупку.
  - В) поведение покупателей после покупки;
  - Г) поведение покупателей при покупке
- 17. Какая стратегия маркетинга требует от фирмы организации ее деятельности на нескольких сегментах со специально для них разработанными товарами и маркетинговыми программами...
  - А) дифференцированного
  - Б) концентрированного
  - В) недифференцированного
  - Г) поддерживающего
- 18. Каким показателем характеризуется экономика, если инфляция в месяц составляет 11 %?
  - А) галопирующей
  - Б) гиперинфляцией.
  - В) ползучей
  - Г) стандартной инфляцией
- 19. Какое из представленных определений инвестиционного проекта является верным:

Версия: 3.0 Стр 30 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

- А) план вложения капитала в объекты предпринимательской деятельности с целью получения прибыли
- Б) проектно-техническая документация по объему предпринимательской деятельности
- В) процесс, процедура, связанная с составлением плана маркетинга, с выбором стратегий маркетинга, нацеленных на рост объема продаж товара и максимизацию прибыли фирмы
- Г) система технико-технологических, организационных, расчетно-финансовых и правовых материалов
- 20. Какой из нижеперечисленных показателей может наиболее полно выразить уровень технико-технологических, организационных, маркетинговых и других решений, принятых в проекте:
  - А) производительность труда
  - Б) рентабельность
  - В) себестоимость
  - Г) чистый дисконтированный доход.

Версия: 3.0



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

# Вопросы для самоподготовки (примерные вопросы к зачету)

- 1. Строительная продукция, процессы ее создания и реализации.
- 2. Особенности ценообразования в ландшафтном строительстве.
- 3. Состав и структура сметной стоимости ландшафтного строительства.
- 4. Состав проектно-сметной документации на ландшафтное строительство.
- 5. Методы определения стоимости ландшафтного строительства.
- 6. Методы сметного нормирования.
- 7. Нормативная база для составления сметной документации. Система сметных нормативов.
  - 8. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы.
  - 9. Территориальные единичные расценки на строительные работы.
  - 10. Состав цены строительной продукции.
  - 11. Состав и структура сметной документации.
  - 12. Состав и порядок разработки сметного сводного расчета.
  - 13. Объектная смета структура затрат, отражаемых в ней.
  - 14. Локальная смета. Порядок расчета. Структура сметной себестоимости.
  - 15. Прямые затраты. Их структура и порядок расчета.
  - 16. Сметные затраты по оплате труда.
  - 17. Сметные затраты на эксплуатацию строительных машин.
- 18. Сметная стоимость материалов, конструкций и полуфабрикатов, отражаемых в локальных сметах.
  - 19. Учет транспортных затрат в локальных сметах.
  - 20. Накладные расходы. Назначение и порядок расчета.
  - 21. Сметная прибыль в сметной стоимости работ.
  - 22. Современные подходы к бизнес-планированию.
  - 23. Структура и содержание основных разделов бизнес-плана.
  - 24. Определение и основные компоненты бизнес-плана.
  - 25. Резюме: цели, структура, содержание, требования.

Версия: 3.0 Стр 32 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

- 26. Функции бизнес-плана и его основные отличия от других плановых документов.
- 27. Описание отрасли и предприятия: цели, структура, содержание, требования.
- 28. Особенности бизнес-планирования при разработке инновационных процессов.
  - 29. Описание продукции: цели, структура, содержание, требования.
  - 30. Определение и основные компоненты бизнес-плана.
  - 31. Анализ рынка: цели, структура, содержание, требования.
- 32. Схема стратегического анализа бизнеса: описание миссии и дерева целей, модель Портера, SWOT-анализ.
  - 33. Анализ рынка: цели, структура, содержание, требования.
  - 34. Подготовка и презентация бизнес-плана.
  - 35. Персонал и управление: цели, структура, содержание, требования.
- 36. Основные проблемы, возникающие при написании и использовании бизнес-плана.
  - 37. План маркетинга: цели, структура, содержание, требования.
  - 38. Программные продукты, используемые при составлении бизнес-плана.
  - 39. Производственный план: цели, структура, содержание, требования.
- 40. Основные проблемы, возникающие при написании и использовании бизнес-плана.
  - 41. Финансовый план: цели, структура, содержание, требования.

Версия: 3.0 Стр 33 из 35

Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

Рейтинговая система оценки зачета по дисциплине «Сметообоснование и бизнес-планирование в ландшафтном строительстве»

Сумма	Оценка	Характеристика	
баллов			
91-100	зачтено	глубокие и всесторонние знания дисциплины и умение	
		творчески выполнять предложенные задания	
74-90	зачтено	полные знания дисциплины и умение успешно	
		выполнить предложенные задания	
61-73	зачтено	знания дисциплины в объеме, достаточном для	
		продолжения обучения, когда освоены основные	
		понятия и закономерности, и умение в основном	
		выполнить предложенные задания	
0-60	не	значительные пробелы в знании дисциплины, когда не	
	зачтено	усвоены основные понятия и закономерности,	
		неспособность выполнить предложенные задания	

Составитель:	Г.А. Безносов
СОСТАВИТСЯВ.	I.A. DCSHUCUB

Версия: 3.0 Стр 34 из 35



Рабочая программа учебной дисциплины «Сметообоснование и бизнеспланирование в ландшафтном строительстве»

# ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.26 «Сметообразование и бизнес-планирование в ландшафтном строительстве» на 2024-2025 учебный год

Внести в рабочую программу следующие изменения и дополнения: Включить в раздел 7.

# Дополнительная литература:

1. Вавулина, А. С. Ценообразование и сметное дело в строительстве: учебное пособие для вузов / А. С. Вавулина. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 617 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15810-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544836

2. Ценообразование и сметное дело в строительстве: учебное пособие для академического бакалавриата / Х. М. Гумба [и др.]; под общей редакцией Х. М. Гумба. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 607 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17900-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/534261">https://urait.ru/bcode/534261</a>

Изменения к рабочей программе учебной дисциплины согласованы на заседании учебно-методической комиссии факультета агротехнологий и землеустройства, протокол № 06 от 29.02.2024 г., утверждены на заседании ученого совета факультета агротехнологий и землеустройства, протокол № 06 от 06.03.2024 г., утверждены ученым советом университета, протокол № 03 от 28.03.2024 г.

Руководитель образовательной программы

М.Ю. Карпухин

Версия: 3.0 Стр 35 из 35