Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 18.12.2024 09:59:34
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Экологический факультет

Кафедра Ландшафтной архитектуры и лесного дела

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____Л.И. Задорожная
«_____» _____ 20___г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине	**ФТД.01 Декоративное растениеводство**
по направлению подготовки	35.04.09 Ландшафтная архитектура
по профилю подготовки (специализации)	Ландшафтное строительство
квалификация (степень) выпускника	Магистр
форма обучения	Очная, Заочная,
год начала подготовки	2024

Майкоп

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 35.04.09 Ландшафтная архитектура

Составитель рабочей программы:

доцент кафедры ландшафтной архитектуры и лесного дела , преподаватель, кандидат сельскохозяйственных наук	Подписано простой ЭП 10.12.2024	Уджуху Мигрета Илиева
(должность, ученое звание, степень)	(подпись)	(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Менеджмента и региональной экономики
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:

12.12.2024	Подписано простой ЭП 12.12.2024	Чудесова Наталья Николаевна
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей кафедрой
по направлению подготовки (специальности)

12.12.2024	Подписано простой ЭП 12.12.2024	Трушева Наталья Алексеевна
	(подпись)	(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ
(название подразделения)

11.12.2024	Подписано простой ЭП 11.12.2024	И. Б. Берберьян
	(подпись)	(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Декоративное растениеводство» является формирование у студентов навыков производственно-технологической и проектной деятельности по производству посадочного материала (в декоративных питомниках, оранжерейных и тепличных комплексах).

Задачи:

-сформировать базовые представления о способах размножения декоративных травянистых, кустарниковых и древесных видов;

-уметь применять современные технологии выращивания декоративных растений на объектах ландшафтной архитектуры;

-сформировать у обучающихся творческие способности;

-овладеть необходимыми знаниями и умениями самостоятельно ориентироваться в ассортименте современных растений для открытого грунта;

-уметь подбирать деревья, кустарники и цветочные культуры для создания древесно-кустарниковых групп, цветников и прочих элементов ландшафтного дизайна с учетом географической зоны, в которой проводятся работы;

-создавать отдельные элементы сада: альпинарий, газон, вертикальное озеленение; использовать агротехнические приемы посадки, выращивания и ухода за декоративными растениями;

-уметь оценивать эффективность технологических процессов.

.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина «Декоративное растениеводство» относится к перечню факультативных дисциплин. Дисциплина имеет логические и содержательно-методические связи с базовыми и вариативными дисциплинами "Генетика растений", "Экологическое проектирование ландшафтов в урбанизированной среде", "Природные и рекреационные объекты и лесопарки".

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ПКУВ-1	Способен руководить и управлять комплексом работ по ландшафтному проектированию
ПКУВ-1.1	Способен руководить проектно-изыскательскими работами и оказывать экспертно-консультативные услуги на предпроектном этапе проектирования объекта ландшафтной архитектуры
ПКУВ-1.2	Способен руководить проектными работами, организацией и общей координацией работ по разработке проектной документации объектов ландшафтной архитектуры
ПКУВ-1.3	Способен вести подготовку и защиту проектной документации объектов ландшафтной архитектуры
ПКУВ-6	Способен вести контроль использования лесов в границах лесничества для рекреационных целей
ПКУВ-6.1	Способен осуществлять контроль использования лесов на особо охраняемых территориях и в рекреационных целях, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений
ПКУВ-6.2	Контроль проведения лесоустройства особо охраняемых территорий и рекреационных объектов и формирование предложений для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий			Итого часов	з.е.
		За	Пр	СРП	СР		
Курс 2	Сем. 3	1	22	0.25	49.75	**72**	2

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
		За	Пр	КРАт	Контроль	СР		
Курс 2	Сем. 3	1	6	0.25	3.75	62	**72**	2

5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/промежуточной контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	ИТОГО:				**22**	**0.25**			**49.75**		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАт	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
	ИТОГО:			**6**		**0.25**	**3.75**	**62**	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Декоративное растениеводство», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ИТОГО:							

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
3	Биология и экология декоративных растений	Биология и экология декоративных растений	4		
3	Виды культурной декоративной флоры	Виды культурной декоративной флоры	6	2	
3	Технология выращивания видов культурной флоры и агротехника на объектах садово-паркового и ландшафтного строительства.	Технология выращивания видов культурной флоры и агротехника на объектах садово-паркового и ландшафтного строительства.	6	2	
3	Основные типы грунтов, удобрения, стимуляторы роста	Основные типы грунтов, удобрения, стимуляторы роста	6	2	
	ИТОГО:		**22**	**6**	

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование симуляционных занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	ИТОГО:				

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
	ИТОГО:				

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
3	Органы растения. Особенности строения, функции и видоизменения.	Составления плана-конспекта с рисунками	1 неделя	4	6	
3	Ассортимент древесных, и кустарниковых видов, травянистых цветочных культур	Составление ассортимента растений различных групп для населенных мест с разными природно-климатическими условиями (по индивидуальному заданию).	2 неделя	6	6	
3	Основные группы однолетних, двулетних и многолетних цветочных культур	Цветочное оформление клумбы, цветника, миксбордера с составлением схемы (эскиза) и ассортиментной ведомости.	3 неделя	4	6	
3	Декоративные кустарниковые и древесные виды.	Изучение ассортимента древесных и кустарниковых видов, произрастающих в городах и населенных мест региона и оформление презентации	4 неделя	6	6	
3	Декоративные плодово-ягодные декоративные культуры	Оформление реферата и презентацию по декоративной плодовой культуре (по индивидуальному заданию)	5 неделя	4	6	
3	Оранжерейные и экзотические декоративные культуры.	Оформление реферата и презентацию по отдельной оранжерейной или экзотической культуре.Составление эскиза – Фито-дизайн помещения (по индивидуальному заданию).	6 неделя	6	6	
3	Технология выращивания однолетних цветочных культур	Составление технологической карты по выращиванию заданной культуры группы однолетников (графически) и оформление презентации.	7 неделя	4	0	
3	Технология выращивания двулетних цветочных культур	Составление технологической карты по выращиванию заданной культуры групп двулетников (графически) и оформление презентации.	8 неделя	4	6	
3	Технология выращивания многолетних цветочных культур	Составление технологической карты по выращиванию заданной культуры групп многолетников (графически) и оформление презентации.	9 неделя	4	6	
3	Грунты, субстраты и почвосмеси	Составление технологических карт по изготовлению субстратов и почвосмесей (графический и/или презентация)	10 неделя	4	6	
3	Минеральные и органические удобрения	Составление технологических карт по внесению подкормок в технологический процесс выращивания определенных культур (графический и/или презентация	11 неделя	2	6	
3	Стимуляторы корнеобразования, роста, цветения и плодонощения цветочно-декоративных культур	Составление технологических карт по обработке культур стимуляторами и ингибиторами (графический и/или презентация	11 неделя	2	2	
	ИТОГО:			**50**	**62**	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
633(07) М 54 Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине "Древоводство" для студентов специальности 250203.65 Садово-парковое и ландшафтное строительство и практических работ по дисциплинам "Декоративное растениеводство" и "Декоративные питомники" направления подготовки 250700.62 Ландшафтная архитектура / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т, Экол. фак., Каф. ланшафт. архитектуры и лес. дела ; [сост. Уджуху М.И.]. - Майкоп : МГТУ, 2014. - 34 с. - Прил.: с. 9-33. - Библиогр.: с. 34 (14 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000052962
635.925(07) М 54 Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Декоративное растениеводство» : направление подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура». Магистерская программа «Ландшафтное строительство» / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. ландшафт. архитектуры и лесн. дела ; составитель Краснощёкова М.Н. - Майкоп : Б/и, 2020. - 12 с. - Библиогр.: с. 11-12 (10 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100052929

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
633(07) М 54 Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине "Древоводство" для студентов специальности 250203.65 Садово-парковое и ландшафтное строительство и практических работ по дисциплинам "Декоративное растениеводство" и "Декоративные питомники" направления подготовки 250700.62 Ландшафтная архитектура / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО Майкоп. гос. технол. ун-т, Экол. фак., Каф. ланшафт. архитектуры и лес. дела ; сост. Уджуху М.И. - Майкоп : МГТУ, 2014. - 34 с. - Текст : электронный. - Прил.: с. 9-33. - ЭК НБ МГТУ. - URL: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000052962. - Режим доступа: свободный. - Библиогр.: с. 34 (14 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000052962
Ковешников, А. И. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства : учебное пособие / А. И. Ковешников, Н. А. Ширяева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1951-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212105	https://e.lanbook.com/book/212105
Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования : учебник / под ред. А.В. Исачкина. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 522 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019176-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2094364	https://znanium.ru/catalog/document?id=433384
633(075.8) С 59 Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Древоводство : учебник для студентов вузов / Т.А. Соколова. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 352 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - Гриф: Допущено Министерством образования Российской Федерации. - Прил.: с. 312-347. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000053751. - Режим доступа: содержание. - АУЛ: 12 экз. - Библиогр.: с. 348 (21 назв.). - ISBN 978-5-7695-7035-3	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+01CB4F
Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования : учебник / Исачкин А.В., Крючкова В.А., Скакова А.Г., Шарафутдинов Х.В. ; под ред. А.В. Исачкина. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 522 с. - Текст :	https://znanium.com/catalog/document?id=433384

Название	Ссылка
электронный. - (Высшее образование). - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=433384. - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-019176-8. - ISBN 978-5-16-102492-8	
635.9(075.8) С 59 Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Цветоводство : учебник для студентов вузов / Т.А. Соколова, И.Ю. Бочкова. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 432 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - Гриф: Допущено Министерством образования Российской Федерации. - Прил.: с. 413-425. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000053696. - содержание. - АУЛ: 22 экз. - Библиогр.: с. 426. - ISBN 978-5-7695-6566-3	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+01CB50
635.9(075.8) В 96 Вьюгина, Г.В. Основы декоративного растениеводства. Практикум : учебное пособие / Г.В. Вьюгина, И.А. Карамулина, С.М. Вьюгин. - изд. 2-е, стер. - СПб. : Лань, 2022. - 120 с. - Текст: : непосредственный. - (Высшее образование). - Прил.: с. 101-112. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=00068580. - Режим доступа: содержание. - АУЛ: 6 экз. - Библиогр.: с. 113 (9 назв.). - ISBN 978-5-8114-9072-1	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+0BD5E7
Вьюгина, Г. В. Цветоводство открытого грунта : учебное пособие для вузов / Г. В. Вьюгина, С. М. Вьюгин. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-507-50379-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/424346	https://e.lanbook.com/book/424346
635.9(07) С 59 Соколова, Т.А. Цветоводство для открытого грунта : учебное пособие / Т.А. Соколова ; Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Моск. гос. ун-т леса". - 2-е изд. - Москва : ГОУ ВПО МГУЛ, 2006. - 115 с. : ил. - Гриф: Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом университета. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000076761. - Режим доступа: содержание. - АУЛ: 12 экз. - Библиогр.: с. 115	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+005394

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ПКУВ-1.1 Способен руководить проектно-изыскательскими работами и оказывать экспертно-консультативные услуги на предпроектном этапе проектирования объекта ландшафтной архитектуры			
2	3		Авторский надзор ландшафтного архитектора
4	4		Градостроительство и нормативно-правовая база в ландшафтной архитектуре
3	3		Декоративное растениеводство
2	2		Инженерная биология
1	1		Информационные технологии в ландшафтном проектировании
1	2		Математическое моделирование урбоэкосистем
2	2		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
1	1		Памятники садово-паркового искусства и культурного наследия
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
2	3		Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры
3	4		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
2	3		Технический надзор в ландшафтной архитектуре
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
23	23		Экологическое проектирование ландшафтов в урбанизированной среде
2	2		Экономика, организация и планирование деятельности в ландшафтном строительстве
2	3		Электронный документооборот в ландшафтной архитектуре
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	5		РВКР
ПКУВ-1.2 Способен руководить проектными работами, организацией и общей координацией работ по разработке проектной документации объектов ландшафтной архитектуры			
2	3		Авторский надзор ландшафтного архитектора
4	4		Градостроительство и нормативно-правовая база в ландшафтной архитектуре

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
3	3		Декоративное растениеводство
2	2		Инженерная биология
2	2		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
1	1		Памятники садово-паркового искусства и культурного наследия
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
2	3		Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры
3	4		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
2	3		Технический надзор в ландшафтной архитектуре
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
23	23		Экологическое проектирование ландшафтов в урбанизированной среде
2	2		Экономика, организация и планирование деятельности в ландшафтном строительстве
2	3		Электронный документооборот в ландшафтной архитектуре
4	5		РВКР
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
ПКУВ-6.1 Способен осуществлять контроль использования лесов на особо охраняемых территориях и в рекреационных целях, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений			
3	3		Декоративное растениеводство
2	2		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
4	4		Кадастровый учет насаждений
4	4		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	4		Природные рекреационные объекты и лесопарки
4	4		Урбомониторинг и инвентаризация на объектах ландшафтной архитектуры
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	5		РВКР

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	**ЗФО**	**ОЗФО**	
ПКУВ-6.2 Контроль проведения лесоустройства особо охраняемых территорий и рекреационных объектов и формирование предложений для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений			
3	3		Декоративное растениеводство
4	4		Кадастровый учет насаждений
2	2		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
4	4		Организация особо охраняемых природных территорий
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
4	4		Природные рекреационные объекты и лесопарки
4	4		Урбомониторинг и инвентаризация на объектах ландшафтной архитектуры
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	5		РВКР
ПКУВ-1.3 Способен вести подготовку и защиту проектной документации объектов ландшафтной архитектуры			
2	3		Авторский надзор ландшафтного архитектора
3	3		Декоративное растениеводство
2	2		Инженерная биология
2	2		Машины и механизмы в ландшафтном строительстве
1	1		Памятники садово-паркового искусства и культурного наследия
4	5		Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
2	3		Реконструкция, реставрация и трансформация объектов ландшафтной архитектуры
3	4		Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры
2	3		Технический надзор в ландшафтной архитектуре
4	5		Устойчивое управление объектами ландшафтной архитектуры
23	23		Экологическое проектирование ландшафтов в урбанизированной среде
2	2		Экономика, организация и планирование деятельности в ландшафтном строительстве
2	3		Электронный документооборот в ландшафтной архитектуре
4	4		Научно-исследовательская работа (получение

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласного учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
			первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	5		РВКР

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ-1: Способен руководить и управлять комплексом работ по ландшафтному проектированию					
ПКУВ-1.1 Способен руководить проектно-изыскательскими работами и оказывать экспертно-консультативные услуги на предпроектном этапе проектирования объекта ландшафтной архитектуры					
Знать: Знать:- требования к различным типам объектов ландшафтного строительства (социально-культурные, демографические, функционально-технологические, экологические, эргономические, эстетические, психологические и экономические факторы);- методы календарного сетевого планирования, нормы и методики расчета объемов и сроков выполнения исследовательских и проектных работ на объекте ландшафтного строительства;- виды, средства и методы проведения предпроектных исследований, выполняемых при ландшафтно-архитектурном проектировании, включая региональные, местные, историографические, архивные, социологические, культурологические этнографические исследования (наблюдение, опрос, интервьюирование, анкетирование);-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, презентация, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
средства и методы сбора данных об объективных условиях района ландшафтного строительства;– анализ природных особенностей, обмеры, фотофиксация, графическая фиксация подосновы, для разработки ландшафтного проекта;- основы почвоведения, гидрологии, агрохимии, экологии, декоративной дендрологии и растениеводства;					
Уметь: Уметь: - определять перечень данных, необходимых для разработки концептуального ландшафтно-архитектурного проекта; - определять средства, методы, объемы и сроки сбора данных, необходимых для разработки ланд шафтно-архитектурного концептуального проекта;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками оказания консультационных услуг заказчику в области ландшафтной архитектуры, по подготовке исследований на предпроектном этапе строительства объекта, на этапе разработки задания на ландш афтно-архитектурное проектирование;- навыками определения целей и задач проекта, его основных ландшафтных и а	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
рхитектурно-планировочных параметров, стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства;- навыками планирования и контроля выполнения заданий по сбору, обработке и оформлению данных для разработки ланд шафтно-архитектурного концептуального проекта;- навыками планирования и контроля выполнения дополнительных исследований, и инженерных изысканий, проверки комплектности и оценки качества исходных данных, данных задания на проектирование объекта ландшафтного строительства.					
ПКУВ-1: Способен руководить и управлять комплексом работ по ландшафтному проектированию					
ПКУВ-1.2 Способен руководить проектными работами, организацией и общей координацией работ по разработке проектной документации объектов ландшафтной архитектуры					
Знать: Знать: - основные справочные, методические, ик онографические, реферативные источники получения информации об ар хитектурно-ландшафтном проектировании, их анализ;- требования законодательства РФ, нормативные, правовые, технические и методические документы по проведению предпроектных, проектных,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, презентация, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
строительных, экспертных работ при разработке проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному и ландшафтному проектированию, и особенности их применения;- требования нормативных технических и методических документов к составу, содержанию, оформлению рабочей документации проекта ландшафтного строительства;- основные средства и методы ландшафтно-архитектурного и инженерно-технического проектирования; методы и средства разработки генерального плана местности (в том числе макетирование);- творческие приемы выдвижения авторского ландшафтно-архитектурного замысла;- основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия ландшафтно-архитектурных объектов;- принципы взаимосвязи объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационны					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
х качеств объектов ландшафтного строительства;- принципы проектирования средовых качеств объекта ландшафтного строительства;- средства и методы формирования и преобразования естественной и искусственной пр едметно-пространственной среды при проектировании л андшафтно-архитектурных объектов;- особенности восприятия различных форм представления ла ндшафтно-архитектурного концептуального проекта архитекторами, специалистами в области ландшафтного строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой;- основные посадочные и строительные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации объекта ландшафтного строительства, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики;- методы, средства и способы изображения и моделирования природного, урба низированного, искусственного ландшафта, способы выражения ландш афтно-архитектурного замысла, включая					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
графические, макетные, компьютерные, вербальные и видео;- основы технологии возведения объектов ландшафтного строительства;					
Уметь: Уметь: - определять цели и задачи проекта, их выражение в основных ландшафтно-архитектурных планировочных параметрах; стратегии реализации в увязке с требованиями заказчика по будущему использованию объекта ландшафтного строительства;- осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения при организации разработки проектов ландшафтно-архитектурных объектов;- осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- выбирать и использовать оптимальные формы и методы изображения и моделирования ландшафтно-архитектурных форм и пространства, в том числе, используя средства автоматизации ландшафтно-архитектурного	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
проектирования и компьютерного моделирования;- оформлять графические и объемные материалы по разделу проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры, включая чертежи, планы, модели и макеты;- осуществлять разработку оригинальных и нестандартных функционально-планировочных, объемно-пространственных, архитектурно-художественных, стилевых, цветовых архитектурно-планировочных решений в процессе проектирования;- определять допустимые варианты изменений разрабатываемых ландшафтно-архитектурных решений при согласовании с другими разделами проектной документации;- осуществлять расчеты и проводить анализ технико-экономических показателей ландшафтно-архитектурных и планировочных решений;					
Владеть: Владеть: - навыками сводного анализа исходных данных, данных задания на проектирование и данных, полученных в результате дополнительных исследований и инженерных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
изысканий, для оказания консультационных услуг заказчику по вопросам процедуры согласований;- навыками определения приоритетов заказчика, подготовки обоснований ландшафтно-архитектурного решения, включая функциональные, объемно-пространственные, архитектурно-художественные, конструктивные и технологические аспекты;- навыками согласования объема услуг и проектных работ для подготовки договора и проведения работ по проектно-изыскательским и проектным работам;- навыками подготовки и утверждения задания на разработку проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- навыками определения критериев отбора участников и работ по подготовке раздела проектной документации, а также координации деятельности исполнителей таких работ;- навыками согласования задания на разработку проектных решений по другим разделам проектной документации, включая конструктивный и					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
инженерный разделы;- навыками планирования и контроля выполнения заданий по разработке раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- навыками контроля соответствия проектно-сметной документации проекта на объект ландшафтного строительства требованиям заказчика, техническим регламентам, стандартам, нормам, правилам и инструкциям;- навыками внесения изменений в ланд шафтно-архитектурные и планировочные решения в соответствии с требованиями и рекомендациями руководителя проекта, заказчика, органов экспертизы и уполномоченных лиц, и организаций;- навыками контроля соблюдения технологии ланд шафтно-архитектурного проектирования;- навыками планирования подготовки и контроля комплектности, качества оформления рабочей документации, разрабатываемой в соответствии с утвержденным проектом объекта ландшафтной архитектуры;-					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
навыками подготовки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры для согласования с заказчиком.					
ПКУВ-1: Способен руководить и управлять комплексом работ по ландшафтному проектированию					
ПКУВ-1.3 Способен вести подготовку и защиту проектной документации объектов ландшафтной архитектуры					
Знать: Знать:- основные методы технико-экономической оценки проектных решений, применяемые при проектировании л андшафтно-архитектурных объектов;- объемы и сроки выполнения работ по защите и согласованию проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- требования законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических и методических документов к порядку внесения дополнений и изменений в проектную документацию;- методы и средства професс иональной, бизнес- и персональной коммуникации;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, презентация, зачет
Уметь: Уметь:- обосновывать концептуальный проект объекта ландшафтного строительства, включая природные, экономические, гр адостроительные, культурно-исторические, арх итектурно-художественные, религиозно-этнические, социальные условия и предпосылки	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
региона и местоположения объекта проектирования;- обосновывать выбор оптимального ландшафтного ар хитектурно-планировочного решения в контексте принятого концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование;- выбирать оптимальные методы и средства професс иональной, бизнес- и персональной коммуникации при согласовании ландшафтно-архитектурного проекта и проектной документации с заказчиком, иными согласующими инстанциями, в том числе с органами экспертизы;- определять соответствие комплектности и качества оформления раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры требованиям законодательства РФ и нормативных правовых актов, нормативных технических и методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации;- оформлять текстовые материалы по разделу проектной документации на					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
объекты ландшафтной архитектуры, включая пояснительные записки и технические расчеты;- определять объемы и сроки выполнения работ по оформлению рабочей документации по разделу проекта на объекты ландшафтной архитектуры;- оформлять рабочую документацию по разделу проекта на объекты ландшафтной архитектуры, включая основные комплекты рабочих чертежей и прилагаемые к ним документы;- определять соответствие комплектности и качества оформления рабочей документации по ландшафтно-архитектурному и остальным разделам проекта требованиям нормативных технических и методических документов к составу, содержанию и оформлению комплектов рабочей документации;					
Владеть: Владеть:- навыками представления, согласования и приемки результатов работ по подготовке раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры;- навыками защиты раздела проектной	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
документации на объекты ландшафтной архитектуры в экспертных инстанциях;- навыками внесения изменений в раздел проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры и координации внесения изменений в остальные разделы в соответствии с требованиями и рекомендациями заказчика, органов экспертизы и других уполномоченных организаций;- навыками планирования подготовки и контроля комплектности, и качества оформления раздела рабочей документации на объекты ландшафтной архитектуры, разрабатываемой в соответствии с утвержденным проектом;- навыками утверждения результатов раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры.					
ПКУВ-6: Способен вести контроль использования лесов в границах лесничества для рекреационных целей					
ПКУВ-6.1 Способен осуществлять контроль использования лесов на особо охраняемых территориях и в рекреационных целях, переданных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное пользование, и представление обобщенной информации в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений					
Знать: Знать:- нормативно-правовые документы, регулирующие процедуру предоставления лесных участков в рекреационное пользование и особо охраняемых территорий;- документы,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, презентация, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
необходимые для проектирования лесных участков под рекреацию на особо охраняемых территориях;- нормы отвода земель лесного фонда под рекреацию на особо охраняемых территориях;- документы лесного планирования, ле сохозяйственные регламенты лесничеств;- нормативные правовые акты, регулирующие требования к составу и к содержанию проектной документации лесного участка и порядок ее подготовки и основания для отказа в утверждении проектной документации лесного участка;- требования норма тивно-правовых актов, регулирующих порядок подготовки и проведения торгов по продаже права на заключение договоров аренды лесного участка;- требования норма тивно-правовых актов, регулирующих состав проекта освоения лесов и порядок его разработки, процедуру государственной экспертизы проекта освоения лесов под рекреацию;- технологию проектирования мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов;- порядок оформления и подачи лесной декларации и					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
отчетности в электронном виде;					
Уметь: Уметь:- консультировать граждан и представителей юридических лиц в рамках компетенции лесничества;- подбирать и подготавливать лесные участки с уточнением их характеристик в соответствии с материалами лесоустройства;- создавать схемы расположения лесных участков с использованием картографических материалов лесоустройства, в том числе с помощью информационных программных комплексов по работе с картографическими данными;- составлять акты натурного обследования лесных участков, акты об их несоответствии материалам лесоустройства;- формулировать проект решения для органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений об утверждении проектной документации или мотивированном отказе в утверждении проектной документации;- оформлять документы о проведении торгов по продаже права на заключение договоров аренды лесных участков;- выявлять несоответствие проекта освоения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесов лесохозяйственному регламенту лесничества, лесному плану субъекта РФ, лесному законодательству РФ;- выявлять несоответствие лесной декларации проекту освоения лесов, договору аренды, лесному законодательству РФ давать оценку правильности ее заполнения;- направлять обобщенные сведения о лесных декларациях в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений и готовить мотивированный отказ в случае несоответствия лесной декларации требованиям, установленным лесным законодательством РФ;- составлять отчеты об использовании лесных участков, предоставленных в аренду и об отводе лесосек и рубках лесных насаждений;					
Владеть: Владеть:- навыками подготовки и проверки проектов освоения лесов под рекреацию;- навыками контроля оформления участковыми лесничествами документов и материалов, необходимых для проектирования лесных участков в границах лесничества;- навыками	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
подготовки проектной документации лесного участка о местоположении, границах, площади, количественных и качественных характеристиках при проектировании лесного участка для предоставления его в пользование через процедуру проведения торгов;- навыками проверки правильности заполнения лесных деклараций от лиц, использующих леса, их соответствия проектам освоения лесов, а также подготовки проекта заключения по приему лесных деклараций или подготовки проекта мотивированного отказа;- навыками подготовки отчетов и аналитических справок в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений по вопросам использования лесных участков;- навыками направления обобщенных сведений о лесных декларациях в орган государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений.					
ПКУВ-6: Способен вести контроль использования лесов в границах лесничества для рекреационных целей					
ПКУВ-6.2 Контроль проведения лесоустройства особо охраняемых территорий и рекреационных объектов и формирование предложений для разработки лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента лесничества, внесения в них изменений					
Знать: Знать:- категории защитных лесов,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	Реферат, презентация, зачет

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
нормативы и признаки выделения особо защитных участков лесов;- материалы и правила и нормативы проведения лесоустройства;- особенности проектирования защитных лесов и участков леса;- порядок подготовки лесного плана субъекта РФ и внесения в него изменений;- порядок разработки лесох озяйственного регламента и внесения в него изменений;- приемы и способы проектирования мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов;- требования норма тивно-правовых актов, регулирующих состав и содержание лесного плана субъекта РФ и лес охозяйственного регламента лесничества;			пробелы знания		
Уметь: Уметь:- вносить текущие изменения в материалы лесоустройства и первичную документацию;- определять нормативы, параметры и сроки использования лесов для всех видов использования лесов на территории лесничества;- организовывать взаимодействие с участковыми лесничествами;- осуществлять контроль и приемку выполненных работ по	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесоустройству в рамках государственного контракта в границах лесничества, оценивать качество работы;- осуществлять подготовку лесоу строительных совещаний до начала работ по лесоустройству с предложением по определению особенностей проведения таксации лесов и рассмотрением основных технических и организационных вопросов;- планировать мероприятия по осуществлению освоения лесов;- пользоваться сведениями, содержащимися в ГЛР, материалах лесоустройства лесничества, материалах специальных изысканий и исследований, документах территориального планирования;- производить оценку объема и качества мероприятий по использованию, охране, защите, воспроизводству лесов;- работать с лесным планом и тематическими картами субъекта РФ;- контролировать качество работ по рубкам ухода и формирования на всех этапах их проведения и производить оценку качества лесных участков, на которых проведены рубки;- проверять правильность заполнения отчетов об использовании лесов согласно					

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
поданной лесной декларации;					
Владеть: Владеть:- навыками формирования предложений для уполномоченного органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений о внесении сведений в лесной план субъекта РФ, лесо хозяйственный регламент лесничеств;- навыками контроля выполнения мероприятий по использованию лесов в границах лесничества, предусмотренных лесным планом субъекта РФ, лесо хозяйственным регламентом лесничества, материалами лесоустройства, проектами освоения лесов под рекреацию и организацию особо охраняемых территорий;- навыками контроля и проверки качества проведения лесоустройства.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольная работа 1

1. Приведите классификацию экологических факторов.

2. Отличия понятий " среда обитания" и "условия существования".

3. Группы растений по отношению к влаге.

4. Группы растений по отношению к теплу.

5. Группы растений по отношению к свету.

6. Группы растений по отношению к плодородию почвы.

7. Основные садовые земли и субстраты.

8. Определение приема обработки почвы.

9. Системы обработки почвы в открытом грунте.

10. Способы внесения удобрений.

11. Подкормки: виды и сроки внесения.

12. Способы и виды полива растений в открытом грунте.

13. Способы и виды полива растений в закрытом грунте.

14. Семенное размножение: перечислите генеративные органы размножения.

15. Перечислить достоинства и недостатки семенного способа размножения декоративных растений.

16. Перечислите достоинства и недостатки вегетативного способа размножения декоративных растений.

17. Предпосевная обработка семян к посеву, перечислите способы

18. Перечислите способы посева семян

19. От каких условий зависит глубина заделки семян декоративных растений

20. Значение вегетативного размножения декоративных растений: способы и приемы.

Контрольная работа 2

1. Проблема озеленения и благоустройства населенных мест, роль декоративного растениеводства в её решении.

2. Понятие о питомниках и теплично-питомническом комплексе, их мощность и производственная структура.

3. Виды посадочного материала и его использование.

4. Основные пути расширения ассортиментов декоративных растений.

5. Цели и задачи интродукции и акклиматизации декоративных видов.

6. Роль селекционного семеноводства и генетических трансформаций в декоративном растениеводстве.

7. Интенсификация, индустриализация, концентрация и специализация в выращивании декоративных растений.

8. Технологии выращивания декоративных растений в защищенном грунте: гидропонная, аэропонная технологии, автоматизация теплиц.

9. Определение потребности в декоративном посадочном материале, разработка схемы его производства и производственной структуры ЦДК.

10. Расчёт производственных площадей оранжерейно –парникового хозяйства (ОПХ) и питомнико - семеноводческого центра, организация его территории.

11. Выбор конструкции теплиц, характеристика покрытий, требования кместу под строительство теплиц и других производственных площадей.

12. Агротехника выращивания рассады цветочно-декоративных культур и ее совершенствование.

13. Интенсивные технологии выращивания цветочных видов на срезку.

14. Современные технологии размножения декоративных растений.

15. преимущества, недостатки и пути совершенствования.

16. Биофизические способы и технологии воздействия на репродуктивный материал.

17. Применение росторегулирующих и других химических веществ при репродукции древесных растений.

18. Технологии ускоренного размножения и селекции новых сортов и форм декоративных растений.

19. Идентификация сортов и видов декоративных растений.

20. Биофизические и биохимические способы воздействия на репродуктивный материал: их применение в питомниководстве.

Примерный перечень тем рефератов по дисциплине

«Декоративное растениеводство»

1. Планирование и технологии производства посадочного материала декоративных растений в современных условиях

2. Размножение цветочно-декоративных культур и выращивание посадочного материала для ландшафтного строительства.

3. Использование биопрепаратов, росторегулирующих веществ и удобрений для выращивания посадочного материала

4. Применение полимеров при производстве посадочного материала цветочно-декоративных культур.

5. Современные направления в совершенствовании технологий декоративного растениеводства.

6. Основные виды декоративных хвойных пород, выращиваемые для городского озеленения.

7. Основные виды декоративных лиственных пород, выращиваемые для городского озеленения.

8. Ассортимент декоративных однолетних и двулетних цветочных культур, применяемых в озеленении.

9. Ассортимент многолетних цветочных культур, применяемых в озеленении

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Экологические факторы, их влияние на рост и развитие молодых растений в условиях открытого и закрытого грунта питомников и ТПК

2. Регулирование микроклимата на посевах при выращивании посадочного

3. материала лесных растений.

4. Севообороты и предшественники. Примерные схемы и особенности

5. Почвы и субстраты, их обработка при выращивании посадочного материала.

6. Применение удобрений в питомниках

7. Требования к репродуктивному материалу (семенам, черенкам и т.д.).

8. Способы размножения.

9. Современные технологии размножения декоративных растений: преимущества, недостатки и пути совершенствования.

10. Типовые, зональные и интенсивные технологии выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород.

11. Современные технологии выращивания укорененных черенков в открытом грунте и закрытом грунте

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Технологии выращивание сеянцев и саженцев с закрытой корневой системой: история их разработки и использования в декоративном растениеводстве.

2. Направления в совершенствовании агротехники выращивания посадочного материала в питомниках и ТПК

3. Типовые и зональные технологии выращивания сеянцев и укорененных черенков в открытом грунте и закрытом грунте питомников

4. Фитоценотические и ресурсосберегающие аспекты современных технологий выращивания посадочного материала

5. Технологии выращивание сеянцев и саженцев с закрытой корневой системой: технологические комплексы и их работа

6. Знакомство с технологиями выращивания ПМЗК (сеянцев и саженцев): скандинавскими, «Брикет». «Брика» и др.

7. Составление схем формирования кустарников, быстро- и медленнорастущих деревьев.

8. Составление схем формирования привитых форм деревьев и кустарников.

9. Технологии выращивания рассады цветочно-декоративных культур.

10.Технологии выращивания роз и других многолетников на срез.

11. Агротехника выращивания саженцев деревьев и кустарников и их использование использования в контейнерной культуре.

12.Выгонка и ее применение при выращивании декоративных растений.

13.Способы хранения и транспортировка посадочного материала декоративных растений

14.Хранение, упаковка, транспортировка и реализация цветочной продукции

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине

«Декоративное растениеводство»

1. Проблема озеленения и благоустройства населенных мест, роль декоративного растениеводства в её решении.

3. Виды посадочного материала и его использование

4. Основные пути расширения ассортиментов декоративных растений.

5. Цели и задачи интродукции и акклиматизации декоративных видов.

6. Роль селекционного семеноводства и генетических трансформаций в декоративном растениеводстве.

7. Интенсификация, индустриализация, концентрация и специализация в выращивании декоративных растений.

8. Технологии выращивания декоративных растений в защищенном грунте: гидропонная, аэропонная технологии, автоматизация теплиц, интенсивный культурооборот в теплицах.

9. Использование полимеров при выращивании посадочного материала

10. Определение потребности в декоративном посадочном материале, разработка схемы его производства и производственной структуры центра декоративных культур

11. Расчёт производственных площадей оранжерейно – парникового хозяйства и питомнико - семеноводческого центра, организация его территории.

12. Выбор конструкции теплиц, характеристика покрытий, требования к месту под строительство теплиц и других производственных площадей

13. Агротехника выращивания рассады цветочно-декоративных культур и ее совершенствование

14. Интенсивные технологии выращивания срезки.

15. Современные технологии размножения декоративных растений: преимущества, недостатки и пути совершенствования.

16. Биофизические способы и технологии воздействия на репродуктивный материал

17. Применение росторегулирующих и других химических веществ при репродукции древесных растений.

18. Технологии ускоренного размножения и селекции новых сортов и форм декоративных растений.

19. Биофизические и биохимические способы воздействия на репродуктивный материал: их применение в питомниководстве.

21. Экологические факторы, их влияние на рост и развитие молодых растений в условиях открытого и закрытого грунта питомников и ТПК

22. Регулирование микроклимата на посевах при выращивании посадочного материала декоративных растений.

23. Севообороты и предшественники. Примерные схемы и особенности

24. Почвы и субстраты, их обработка при выращивании посадочного материала.

25. Применение удобрений в питомниках

26. Требования к репродуктивному материалу (семенам, черенкам и т.д.).

27.Способы размножения.

27. Существующие технологии размножения декоративных растений: преимущества, недостатки и пути совершенствования.

28. Технологии выращивание сеянцев и саженцев с закрытой корневой системой: история их разработки и использования в декоративном растениеводстве.

29. Направления в совершенствовании агротехники выращивания посадочного материала в питомниках и ТПК.

30. Типовые и зональные технологии выращивания сеянцев и укорененных черенков в открытом грунте и закрытом грунте питомников.

31. Фитоценотические и ресурсосберегающие аспекты современных технологий выращивания посадочного материала.

32. Технологии выращивание сеянцев и саженцев с закрытой корневой системой: технологические комплексы и их работа.

34. Составление схем формирования кустарников, быстро – и медленнорастущих деревьев.

35. Составление схем формирования привитых форм деревьев и кустарников.

36. Технологии выращивания рассады цветочно-декоративных культур.

37. Технологии выращивания роз и других многолетников на срез.

38. Агротехника выращивания саженцев деревьев и кустарников и их использование использования в контейнерной культуре.

39. Выгонка и ее применение при выращивании декоративных растений.

40. Комплексы машин, механизмов и технологического оборудования для выращивания саженцев декоративных растений для целей ландшафтного строительства.

41. Способы хранения и транспортировка посадочного материала декоративных растений.

42. Хранение, упаковка, транспортировка и реализация цветочной продукции.

43. Типовые, зональные и интенсивные технологии выращивания сеянцев древесных и кустарниковых пород.

44. Современные технологии выращивания укорененных черенков в открытом грунте и закрытом грунте.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению контрольной работы

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и другие.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;

- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние,

систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Результаты промежуточной аттестации

Экзамен по дисциплине (модулю) служит для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призваны выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться вформе устного опроса побилетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой илибез подготовки, поусмотрению преподавателя. Экзаменатор вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи попрограмме данного курса.

Экзаменационные билеты (вопросы) утверждаются назаседании кафедры иподписываются заведующим кафедрой. Вбилете должно содержаться неболее трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов подисциплине должен содержать20-25 билетов.

Экзаменатор может проставить экзамен без опросаили собеседования тем студентам, которые активно участвовали всеминарских занятиях.

Отметка «отлично» - студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами

выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Отметка «хорошо» - студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.

Отметка «удовлетворительно» - студент усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Отметка «неудовлетворительно» **-** студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Декоративное растениеводство» находятся в разработке, в связи с чем рекомендуется использовать существующие методические рекомендации для аналогичного направления подготовки «Методическое пособие для выполнен я самостоятельных работ по учебной дисциплине Декоративное растениеводство.» ГБПОУ «Красноярский аграрный техникум» (составитель Яворская И.В.)

Основная литература:

1. Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Древоводство : учеб. / Т. А. Соколова . - 5-е изд., испр. . - Москва : Академия, 2012. - 352 с.

2. Юсов, А.И. Экологические проблемы ландшафтного дизайна : учеб. пособие для

студ. вузов спец. : 110102.65 - Агроэкология ; 110101.65 - Агрохимия и агропочвоведение ;

110201.65 - Агрономия / А. И. Юсов ; ФГОУ ВПО "КГТУ". - Калининград : КГТУ, 2010. -

328 с.

3. Евтефеев, Ю.В. Основы агрономии : учеб. пособие / Ю. В. Евтефеев, Г. М. Казанцев. - Москва : ФОРУМ, 2012. - 368 с.

Дополнительная литература:

1. Декоративное садоводство : учеб. / Н. В. Агафонов, Е. В. Мамонов, И. В. Иванова. -

Москва : Колосс, 2003. - 320 с.

2. Аксенова, Н.А. Деревья и кустарники для любительского садоводства и озеленения / Н. А. Аксенова, Л. А. Фролова. - Москва : Изд-во МГУ, 1989. - 160с.

3. Хессайон, Д.Д. Все о декоративных деревьях и кустарниках : полное рук-во по выбору декоратив. деревьев и кустарников для вашего сада и уходу за ними / Д-р Д. Г. Хессайон. - 2-е изд., испр. - Москва : Кладезь-Букс, 2000. - 128 с.

4. Хвойные породы в озеленении Центральной России / М. П. Чернышов, Ю. Ф. Арефьев, Е. В. Титов. - Москва : Колос, 2007. - 317 с.

5. Валягина-Малютина, Е.Т. Деревья и кустарники зимой : определитель древесных и кустарниковых пород по побегам и почкам в безлистном состоянии / Е. Т. ВалягинаМалютина. - Москва : КМК, 2001. - 288 с.

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

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
635.925(07) М 54 Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Декоративное растениеводство» : направление подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура». Магистерская программа «Ландшафтное строительство» / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Каф. ландшафт. архитектуры и лесн. дела ; составитель Краснощёкова М.Н. - Майкоп : Б/и, 2020. - 12 с. - Библиогр.: с. 11-12 (10 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100052929
Ковешников, А. И. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства : учебное пособие / А. И. Ковешников, Н. А. Ширяева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1951-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212105	https://e.lanbook.com/book/212105
633(075.8) С 59 Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Древоводство : учебник для студентов вузов / Т.А. Соколова. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 352 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - Гриф: Допущено Министерством образования Российской Федерации. - Прил.: с. 312-347. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000053751. - Режим доступа: содержание. - АУЛ: 12 экз. - Библиогр.: с. 348 (21 назв.). - ISBN 978-5-7695-7035-3	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+01CB4F

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
633(075.8) С 59 Соколова, Т.А. Декоративное растениеводство. Древоводство : учебник для студентов вузов / Т.А. Соколова. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 352 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - Гриф: Допущено Министерством образования Российской Федерации. - Прил.: с. 312-347. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000053751. - Режим доступа: содержание. - АУЛ: 12 экз. - Библиогр.: с. 348 (21 назв.). - ISBN 978-5-7695-7035-3	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+01CB4F
635.9(075.8) В 96 Вьюгина, Г.В. Основы декоративного растениеводства. Практикум : учебное пособие / Г.В. Вьюгина, И.А. Карамулина, С.М. Вьюгин. - изд. 2-е, стер. - СПб. : Лань, 2022. - 120 с. - Текст: : непосредственный. - (Высшее образование). - Прил.: с. 101-112. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=00068580. - Режим доступа: содержание. - АУЛ: 6 экз. - Библиогр.: с. 113 (9 назв.). - ISBN 978-5-8114-9072-1	http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2?SHOW_ONE_BOOK+0BD5E7
Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования : учебник / под ред. А.В. Исачкина. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 522 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019176-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2094364	https://znanium.ru/catalog/document?id=433384

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

При изложении теоретических основ (лекции) декоративного растениеводства необходимо сосредоточить внимание студентов на особенности биологии развития древесных и кустарниковых декоративных пород. Поскольку на рост и развитие растений в той или иной степени влияют практически все факторы среды – гранулометрический и химический составы почвы, еѐ влагообеспеченность и аэрации, динамика температурного режима и инсоляции, скорость ветра, влажность воздуха и т.п., то для оптимизации условий выращивания конкретной культуры и сорта в конкретных экологических условиях агроном должен учитывать состояние всех этих факторов.

В центре внимания декоративного растениеводства – растение и требования его биологии. Цель возделывания – качество выращенных растений и соответствие установленным стандартам. Влияние факторов внешней среды на уровень и качество растений проявляется в основном через почву и технологию. Для решения основной задачи декоративного растениеводства – изучение потребностей биологии декоративных культур в онтогенезе в различных условиях среды – необходимо использовать в учебном процессе достижения смежных наук – ботаники, физиологии растений, биохимии, микробиологии, агрохимии, почвоведение и других.

Важно обратить внимание студентов на связь биологии культуры, еѐ генетики с экологическими особенностями места происхождения видов этой культуры. Студенты должны ясно понимать, что растение – это сложная, самоорганизующаяся, саморегулирующаяся и саморазвивающаяся адаптивная система, все элементы которой связаны друг с другом. Изучение биологических особенностей декоративных культур поможет будущему агроному более полно удовлетворить потребности растений в факторах среды, управлять процессом формирования растений и их декоративности.

При изложении курса декоративное растениеводство важное место отводится технологиям возделывания декоративных культур. С учетом требований производства, агрономической науки и высшего сельскохозяйственного образования при подготовке агрономов больше внимание следует уделять теоретическим основам технологии производства продукции декоративного растениеводства. Студенты должны понять, что наиболее эффективно комплекс агротехнических приемов возделывания любой культуры на основе знания еѐ биологии реализуется через определенную технологию, разработанную применительно к конкретным почвенно-климатическим условиям, биологическим требованиям растений, имеющимся материально-техническим ресурсам и заданному уровню качества растений.

Современные технологии возделывания декоративных культур должны быть экономически выгодными, способствовать эффективному использованию почвенноклиматических ресурсов, обеспечивать повышение плодородия почвы, охрану окружающей среды и получение экологически чистой продукции высокого качества.

При изучении технологии возделывания декоративных культур могут привлекаться

специалисты ряда смежных дисциплин: агрохимии, защиты растений, технологии хранения и переработки с.-х. продуктов, механизации с.-х. машин. Кроме того, прикладные вопросы таких дисциплин, как «Ботаника», «Физиология растений», «Агрометеорология», «Мелиорация» могут входить составной частью в курс «Декоративное растениеводство».

В разделе «Декоративные древесные и кустарниковые растения» рассматривается видовой состав, ботанические и биологические особенности, способы размножения древесных культур, кустарников, роз, многолетних вьющихся растений, культур для живых изгородей.

В зависимости от особенности почвенно-климатических условий Калининградской области рекомендуется основное внимание уделить изучению основных культур, возделываемых в области. По культурам, не имеющим распространения в данной зоне, курс читается в сокращенном объеме.

Раздел «Технология возделывания декоративных растений» рассматривает особенности посева семян и посадки декоративных культур, уход за растениями и особенности их обрезки. Рассматривается современная технология выращивания роз, относящихся к разным садовым группам. Большое значение в изучении курса «Декоративное растениеводство» отводится изучению приѐмов ухода за растениями на объектах урбанизированной среды. Изучаются методы оценки культуртехнического состояния насаждений и их реконструкций.

Главные задачи практтических занятий:

а) изучение внешнего вида (морфология) декоративных культур по фазам и стадиям;

их роста и развития (от семени до семени), детальное ознакомление с особенностями строения плодов, семян, цветков, соцветий, листьев, стеблей и корней;

б) изучение систематики основных растений декоративных культур – видового состава, подвидов, разновидностей, групп и сортового разнообразия;

в) изучение основных правил разных видов обрезки декоративных культур;

г) изучение технологий выращивания роз.

Практические занятия проводятся с группой студентов, где разрабатываются приемы:

- агротехники и технологии возделывания конкретных декоративных культур с учетом биологии культуры, сорта, почвенно-климатических условий хозяйства, показаний диагностики и

- планируемого качества продукции. На лабораторных занятиях используется иллюстрационный материал: образцы семян, каталоги и видео материалы, учебные пособия.

Все задания практических работ студент выполняет под руководством преподавателя самостоятельно и отчитывается за каждое из них перед преподавателем по степени усвоения полученной информации и качеству оформления практической работы. Результаты работ учитываются при промежуточной (заключительной) аттестации по дисциплине.

Особая роль в изучении дисциплины принадлежит самостоятельной работе студентов, на долю которой в учебном плане выделено 50 процентов учебного времени. В ходе самостоятельной работы студенту необходимо использовать лекционный материал, учебники и учебные пособия, рекомендуемые студентам.

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

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
ЭБС «Консультант студента». Коллекции: Медицина. Здравоохранение (ВПО), ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - – URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
«Консультант студента». Коллекции: Медицина. Здравоохранение (ВПО), ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Политехресурс». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL: http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС ВО 3+) к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы, для СПО, ВО и аспирантуры. http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей

Название
и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа