

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Институт естественнонаучного образования, физической культуры и
безопасности жизнедеятельности
Кафедра теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной
архитектуры

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

_____ Ю. А. Жадаев

« 31 » __05__ 2019 г.

Декоративное растениеводство

Программа учебной дисциплины

Направление 35.03.10 «Ландшафтная архитектура»

Профиль «Садово-парковое и ландшафтное строительство»

очная форма обучения

Волгоград
2019

Обсуждена на заседании кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры
« 30 » __ 04 __ 2019 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой _____ Кондаурова Т.И. « 30 » __ 04 __ 2019 г.
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета института естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности жизнедеятельности
« 27 » __ 05 __ 2019 г. , протокол № 8

Председатель учёного совета Веденеев А.М. _____ « 27 » __ 05 __ 2019 г.
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»
« 31 » __ 05 __ 2019 г. , протокол № 10

Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № _____ _____
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № _____ _____
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № _____ _____
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Разработчики:

Таранов Николай Николаевич, к.с.-х.н., доцент кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа дисциплины «Декоративное растениеводство» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 1 августа 2017 г. N 736) и базовому учебному плану по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» (профиль «Садов-парковое и ландшафтное строительство»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 31 мая 2019 г., протокол № 10).

1. Цель освоения дисциплины

Изучение ассортимента, способов размножения, культивирования и формирования декоративных травянистых, древесно-кустарниковых и плодовых культур.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Декоративное растениеводство» относится к базовой части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Декоративное растениеводство» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Ландшафтное проектирование», прохождения практики «Учебная практика: ознакомительная (ботаника и геодезия)».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры», «Гидротехнические мелиорации объектов ландшафтного строительства», «Гидротехнические сооружения в ландшафтной архитектуре», «Древоводство», «Инженерная подготовка территории», «Информационные технологии в ландшафтном проектировании», «Ландшафтное проектирование», «Ландшафтное проектирование на основе геоинформационных технологий», «Мелиорации ландшафтов», «Основы лесопаркового хозяйства», «Рекультивация ландшафтов», «Благоустройство городских территорий», «Бюджетирование», «Газоведение», «Градостроительное законодательство и экологическое право», «Ландшафтная архитектура (современные проблемы)», «Малые архитектурные формы», «Машины и механизмы в ландшафтном строительстве», «Нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Озеленение интерьеров», «Организация и планирование производства работ на объектах ландшафтного строительства», «Правовые основы природопользования и охрана окружающей среды», «Предпроектный анализ объектов ландшафтной архитектуры», «Региональные основы ландшафтного проектирования», «Реконструкция объектов ландшафтной архитектуры», «Строительное дело: материалы, изделия и конструкции», «Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры», «Урбоэкология и мониторинг», «Физиология и биотехнологии растений», «Цветочное оформление», прохождения практик «Производственная практика: Исполнительская (проектно-конструкторская)», «Производственная практика: Технологическая», «Производственная практика: научно-исследовательская работа», «Производственная практика: преддипломная», «Учебная практика: технологическая (проектно-технологическая)».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способен разрабатывать отдельные элементы и фрагменты проекта объекта ландшафтной архитектуры в составе общей проектной документации (ПКО-2);
- способен разрабатывать компоненты проектно-сметной документации, выполнять входной контроль проектной документации по объекту благоустройства и озеленения и составлять на её основе технические задания на выполнение работ по благоустройству и

озеленению объектов ландшафтной архитектуры (ПКО-3);

– способен реализовывать технологии выращивания посадочного материала: деревьев и кустарников, однолетних и многолетних травянистых растений в условиях открытого и закрытого грунта (ПКР-3).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

– современный ассортимент декоративных растений, применяемых для озеленения, их биологические свойства, экологические требования, декоративные качества и пространственную структуру;

- *агротехнические основы ухода за декоративными растениями и их формирование;
- *технологии выращивания посадочного материала декоративных растений в связи с их биологическими особенностями и производственными задачами;
- *понимать проблемы и перспективы развития отрасли;
- *понимать роль декоративного растениеводства в решении конкретных проблем региона;

уметь

- *ориентироваться в вопросах декоративного растениеводства;
- *подбирать оптимальные экологические условия, соответствующие требованиям растений (температура, влажность, освещенность);
- *подбирать биологически устойчивые гармоничные композиции из декоративных растений;
- * уметь применять технологии размножения и выращивания для различных видов растений;
- *- давать профессиональные рекомендации по уходу и содержанию декоративных растений;

владеть

- *профессиональной терминологией;
- *навыками формирования композиций декоративных растений с учетом их экологических требований и декоративных качеств;
- *навыками технологии выращивания посадочного материала декоративных растений;
- *навыками размножения, посадки и ухода за декоративными растениями;
- навыками составления план-графиков выполнения агротехнических работ, учитывая последовательность и сезонность их проведения.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		3 / 4
Аудиторные занятия (всего)	68	28 / 40
В том числе:		
Лекции (Л)	20	10 / 10
Практические занятия (ПЗ)	48	18 / 30
Лабораторные работы (ЛР)	–	– / –
Самостоятельная работа	135	40 / 95
Контроль	13	4 / 9

Вид промежуточной аттестации		ЗЧ / ЭК
Общая трудоемкость	часы	216
	зачётные единицы	6
		72 / 144
		2 / 4

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Общее растениеводство. Регулирование жизнедеятельности растений	История, современное состояние и перспективы развития отрасли. Задачи и роль декоративного растениеводства в озеленении населенных мест. Происхождение декоративных растений. Краткий обзор истории развития декоративного растениеводства в России и за рубежом. Современное состояние декоративного растениеводства, пути развития, проблемы и перспективы. Экологические факторы. Экологические факторы в условиях открытого и защищенного грунта, их влияние на рост и развитие растений. Отношение декоративных растений к свету: светолюбивые и теневыносливые растения. Фотопериодизм. Классификация растений по отношению к влаге. Водный режим в условиях открытого и защищенного грунта. Группы растений по отношению к теплу. Регулирование теплового режима в условиях открытого и защищенного грунта по группам растений и фазам развития. Воздушный режим. Значение газообмена и его регулирование. Почвы, садовые земли, субстраты. Почвы. Требования растений к плодородию, кислотности, воздухообмену, механическому составу, влажности почвы. Садовые земли (приготовление, применение, хранение). Искусственные субстраты: физические свойства, значение и использование в растениеводстве. Обеззараживание субстратов. Минеральное питание растений. Регуляторы роста растений. Макро- и микроэлементы: их роль в минеральном питании растений. Питание растений в открытом и защищенном грунте. Изменение сезонной потребности растений в элементах питания. Значение и роль удобрений при выращивании растений. Виды удобрений. Органические, минеральные, органоминеральные, бактериальные удобрения. Способы и сроки внесения удобрений. Классификация регуляторов роста, их назначение и применение в декоративном растениеводстве. Стимуляторы и ингибиторы роста. Гербициды. Ретарданты. Гидропоника. Гидропонный способ выращивания растений. Виды гидропоники и их использование в декоративном растениеводстве.
2	Оранжерейно-парниковое хозяйство	ОПХ. Конструкции и типы оранжерей и парников. Техническое оснащение в защищенном грунте. Зимние

		сады. ОПХ как база промышленного растениеводства. Организация территории открытого грунта. Структура производственных площадей. Оранжереи, парники, открытый грунт, их взаимосвязь и назначение. Типы, конструкции и размеры оранжерей в зависимости от назначения хозяйства. Современное оснащение оранжерейно-тепличного комплекса (отопление, вентиляция, ирригация, освещение). Автоматические системы управления и методы автоматизации в защищенном грунте. Типы парников. Использование пленочных укрытий и других вспомогательных сооружений. Зимние сады: от Древнего Рима до современности. Типы зимних садов.
3	Способы и средства размножения и выращивания декоративных растений в защищённом и открытом грунте	Основы агротехники. Уходные работы. Обработка почвы: виды и сроки. Посадка растений. Агротехнические приемы ухода за декоративными культурами. Особенности ухода за зелеными насаждениями. Содержание цветников. Способы и виды полива декоративных растений в открытом и защищенном грунте. Опрыскивание растений. Борьба с сорняками. Размножение декоративных культур. Семенное размножение. Качество семян. Подготовка семян к посеву. Рассадный и безрассадный способы выращивания. Сроки посевов в защищенном и открытом грунте. Уход за рассадой. Способы, сроки и техника вегетативного размножения (черенками, делением куста, усами, луковичками, клубнелуковичками, отводками.). Условия укоренения: интенсивность освещенности, температура, влажность субстрата и воздушной среды. Клональное микроразмножение декоративных растений: сущность, способы, техника размножения, перспективы использования. Культурооборот. Севооборот. Применение сево- и культурооборотов в декоративном растениеводстве.
4	Ассортимент декоративных культур и технология производства	Однолетние декоративные растения. Эколого-биологическая, морфологическая, производственная характеристики, декоративные особенности, применение, особенности выращивания и размножения. Краткая характеристика основных культур декоративно-цветущих однолетников: сем. Сложноцветные, сем. Пасленовые, сем. Крестоцветные, сем. Губоцветные, сем. Вербеновые, сем. Гвоздичные, сем. Лобелиевые, сем. Капуциновые. Однолетние лианы. Декоративно-лиственные летники. Ковровые растения. Сухоцветы. Декоративные многолетники, не зимующие в открытом грунте. Двулетники. Биологическая характеристика многолетников, не зимующих в открытом грунте в условиях России. Особенности способов размножения, ухода и применения. Важнейшие незимостойкие многолетники: георгина, канна, гладиолус, бегония

	<p>клубневая и др. Морфологические и биологические особенности декоративных растений двулетней культуры (двулетники). Особенности выращивания двулетников и применения в цветниках. Декоративные многолетние травянистые растения открытого грунта. Декоративные растения многолетней культуры. Особенности способов размножения, ухода, применения и долговечности многолетних растений разных жизненных форм. Преимущества многолетников в цветочном оформлении. Краткая характеристика основных культур красивоцветущих и декоративно-лиственных многолетников, зимующих в открытом грунте. Светолюбивые и тенелюбивые многолетники. Многолетние травянистые лианы. Характеристика основных луковичных культур. Водные и околотовные многолетние декоративные растения. Декоративные растения природной флоры для городского озеленения. Особенности выращивания и применения в городском озеленении. Ассортимент интродуцированных декоративных дикорастущих многолетников. Управляемая культура. Срезочные и горшечные промышленные культуры. Главнейшие промышленные красивоцветущие культуры на срезку: гвоздика, роза, хризантема, гербера.</p> <p>Электросветокультура или управляемая культура в закрытом грунте. Горшечные культуры: азалия, цикламен, цинерария, пеларгония, сенполия, гиппеаструм. Особенности агротехнологии выгонки растений: луковичные, корневищные, листопадные древесные растения. Тропические и субтропические оранжерейные растения. Краткая характеристика и классификация декоративных растений для помещений по применению, способу культуры, декоративным признакам и биологическим свойствам. Растения субтропиков. Особенности выращивания субтропических растений в условиях закрытого грунта. Разнообразие и особенности агротехники. Декоративнолиственные: сем. Спаржевые, Аралиевые, Миртовые, Гранатовые, Пальмы, Виноградные. Красивоцветущие: сем. Мальвовые, Амариллисовые, Чайные. Растения влажных тропических лесов, саванн и ксерофильных лесов в оранжереях и зимних садах: экология обитания, разнообразие жизненных форм (древесные, тропические лианы, эпифиты, травянистые наземные растения). Особенности выращивания в условиях закрытого грунта тропических растений. Представители: тропические папоротники, сем. Ароидные, Бегониевые, Коммелиновые, Акантовые, др. Эпифитные растения: происхождение, биологические особенности, выращивание в оранжереях. сем. Орхидные, Бромелиевые, Ароидные, Геснериевые. Размещение</p>
--	---

		эпифитных растений в интерьере. Композиции из эпифитов. Растения-суккуленты. Жизненные формы, морфологические особенности вегетативных органов и закономерности роста растений-суккулентов. Особенности культивирования. Разнообразие: сем. Агавовые, Кактусовые, Толстянковые, Молочайные, Драценовые.
5	Подбор растений для озеленения	Цветники. Солитерные и групповые посадки. Виды цветочного оформления. Живописные и регулярные композиции, группы, массивы, одиночные посадки (солитеры), рабатки, миксбордеры, бордюры, модульные цветники и т.д. Вертикальное и пристеночное озеленение. Кадочные растения. Лианы, ампельные растения. Газоны. Типы газонов. Газонные травы и почвопокровные растения, их морфологические и биологические особенности, декоративные достоинства, применение. Особенности ухода за разными типами газона. Нормы посева. Фитодизайн интерьеров. Основные композиционные приемы декорирования помещений (фрагментарное, комплексное, временное, пр.).

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Общее растениеводство. Регулирование жизнедеятельности растений	5	9	–	21	35
2	Оранжерейно-парниковое хозяйство	1	9	–	6	16
3	Способы и средства размножения и выращивания декоративных растений в защищённом и открытом грунте	3	10	–	21	34
4	Ассортимент декоративных культур и технология производства	7	10	–	60	77
5	Подбор растений для озеленения	4	10	–	27	41

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Соколова Т. А. Декоративное растениеводство. Цветоводство : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Садово-парковое и ландшафтное стр-во" направления подготовки дипломир. специалистов "Лесное хоз-во и ландшафтное стр-во" / Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова. - М. : Академия, 2004. - 427,[1] с. - (Высшее профессиональное образование. Лесное хозяйство). - Библиогр.: с. 426. - ISBN 5-7695-1412-4; 10 экз. : 218-79..

2. Соколова Т. А. Декоративное растениеводство. Цветоводство : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Садово-парковое и ландшафтное стр-во"

направления подготовки дипломир. специалистов "Лесное хоз-во и ландшафтнoе стр-во" / Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2006. - 427,[1] с. : цв. ил. - (Высшее профессиональное образование. Лесное хозяйство). - Прил.: с. 413-425. - Библиогр.: с. 426. - ISBN 5-7695-3128-2; 30 экз. : 210-45..

3. Соколова Т. А. Декоративное растениеводство. Цветоводство [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Садово-парковое и ландшафтнoе стр-во" направления подгот. дипломир. специалистов "Лесное хоз-во и ландшафтнoе стр-во" / Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова. - 4-е изд., стер. - М. : Изд. центр "Академия", 2010. - 427, [1] с. : ил., [8] вкл. л. цв. ил. - (Высшее профессиональное образование. Лесное хозяйство). - Прил.: с. 413-425. - Библиогр.: с. 426. - ISBN 978-5-7695-6566-3 : 412-72.

6.2. Дополнительная литература

1. Декоративное растениеводство. Древодводство : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Садово-парковое и ландшафтнoе стр-во" направления подготовки дипломир. специалистов "Лесное хоз-во и ландшафтнoе стр-во" / Т. А. Соколова. - М. : Академия, 2004. - 350, [2] с. - (Высшее профессиональное образование. Лесное хозяйство). - Библиогр.: с. 348. - ISBN 5-7695-1771-9; 32 экз. : 148-50..

2. Соколова Т. А. Декоративное растениеводство. Древодводство [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Садово-парковое и ландшафтнoе стр-во" направления подгот. дипломир. специалистов "Лесное хоз-во и ландшафтнoе стр-во" / Т. А. Соколова. - 4-е изд., стер. - М. : Изд. центр "Академия", 2010. - 350, [1] с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Лесное хозяйство). - Библиогр.: с. 348. - ISBN 978-5-7695-7035-3 : 304-26..

3. Коновалова, Т. Ю. Декоративные травы. Атлас-определитель [Текст] / Т. Ю. Коновалова, Н. А. Шевырева. - М. : Фитон+, 2010. - 135 с. : цв. фотоил. - ISBN 978-5-93457-292-2; 5 экз. : 425-00..

4. Карписонова, Р. А. Цвет и сроки декоративности многолетников [Текст] / Р. А. Карписонова. - М. : Фитон+, 2010. - 112 с. : цв. ил. - (Библиотека ландшафтнoго дизайнера). - ISBN 978-5-93457-284-7 : 494-00..

5. Коновалова, Т. Ю. Декоративные деревья и кустарники [Текст] : атлас-определитель / Т. Ю. Коновалова, Н. А. Шевырева. - М. : Фитон+, 2010. - 207 с. : цв. фот. - Указ.: с. 202-207. - ISBN 978-5-93457-157-4; 15 экз. : 425-00.

7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Википедия – свободная энциклопедия. – URL: <http://ru.wikipedia.org>.
2. Электронная гуманитарная библиотека. – URL: <http://www.gumfak.ru>.
3. Официальный портал комитета по образованию и науки Администрации Волгоградской области – http://www.volganet.ru/irj/avo.html?guest_user=guest_edu.
4. Специализированные сайты: URL: <http://www.about-flowers.org/>, URL: <http://florall.ru/>, URL: <http://flower.onego.ru/>, URL: <http://askflower.ru/>, URL: <http://humangarden.ru/>.

8. Информационные технологии и программное обеспечение

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

1. Онлайн-сервис сетевых документов Microsoft Office. URL: <http://office.com>.
2. Технологии обработки текстовой информации.

3. Комплект офисного программного обеспечения.
4. Офисный пакет Open Office (Libre Office).
5. Интернет-браузер Google Chrome.

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Декоративное растениеводство» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий, оснащенные учебной мебелью, аудиторной доской, стационарным или переносным комплексом мультимедийного презентационного оборудования, имеющего доступ к Интернету и локальной сети.
2. Специализированные учебные аудитории, укомплектованные учебно-лабораторной мебелью, оборудованием, стендами для проведения лабораторных работ, определенных программой учебной дисциплины.
3. Лабораторное оборудование и материалы: холодильник, термостат, сушильный шкаф, аналитические весы, микроскоп М-10, электронный измеритель рН, влажности, температуры и освещенности почвы, лабораторная посуда, фильтровальная бумага и прочие расходные материалы.
4. Наборы удобрений, регуляторов роста, садовых грунтов, обеспечивающие реализацию демонстрационных опытов, определенных программой учебной дисциплины.
5. Наборы раздаточного фиксированного растительного материала, гербарий, коллекции живых растений, наглядные пособия.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Декоративное растениеводство» относится к базовой части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение практических занятий. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена, зачета.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные, наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Практические занятия являются формой организации педагогического процесса, направленной на углубление научно-теоретических знаний и овладение методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения учебных действий в сфере изучаемой науки. Практические занятия предполагают детальное изучение обучающимися отдельных теоретических положений учебной дисциплины. В ходе практических занятий формируются умения и навыки практического применения теоретических знаний в конкретных ситуациях путем выполнения поставленных задач, развивается научное мышление и речь, осуществляется контроль учебных достижений обучающихся.

При подготовке к практическим занятиям необходимо ознакомиться с теоретическим материалом дисциплины по изучаемым темам – разобрать конспекты лекций, изучить литературу, рекомендованную преподавателем. Во время самого занятия рекомендуется активно участвовать в выполнении поставленных заданий, задавать вопросы, принимать участие в дискуссиях, аккуратно и своевременно выполнять контрольные задания.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента

по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Декоративное растениеводство» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

12. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.