Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по образовательной деятельности
_____ А.А.Панфилов
«01» 09 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
(НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

«Ландшафтное планирование»

Направление подготовки **05.03.06 «Экология и природопользование»**

Профиль подготовки **«Экология»**

Уровень высшего образования **«Академический бакалавриат»**

Форма обучения **очная**

Семестр	Трудоемкость зач. ед,/ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
6	3/108	18	36	-	54	Зачет, курсовая работа
Итого	3/108	18	36	-	54	Зачет, курсовая работа

Владимир
2016 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины (модуля) «Ландшафтное планирование» являются:

- ознакомление студентов с концептуальными основами ландшафтного планирования, как современной комплексной науки;
- формирование и развитие у студентов системного подхода в изучении ландшафтов, их стабильности, которая определяется совокупностью разнообразных влияний и связей между природными компонентами
- формирование образного и объемно-пространственного мышления; системы теоретических знаний и практических навыков по ландшафтному преобразованию и озеленению территорий на базе изучения сопряженных дисциплин (экологии растений, биоразнообразия, ландшафтоведения).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО «Ландшафтное планирование» является практически значимой наукой эколого-географического направления, входит в число обязательных дисциплин вариативной части. Кроме того, ландшафтное планирование смыкается с ландшафтной архитектурой и позволяет создавать эстетически привлекательные и стабильные во времени искусственные природно-территориальные комплексы.

В учебном плане, составленном согласно ФГОС ВО по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование» дисциплина является обязательной и входит в вариативную часть. Курс предполагает знание основных дисциплин естественно-научного и гуманитарного циклов (географии, геологии и почвоведения), а также некоторых курсов профессиональной направленности (биоразнообразие, экология растений, рекреационное природопользование и ландшафтоведение).

Ландшафтное планирование на основе анализа данных по рельефу, климату и специфике хозяйственного использования территории позволяет прогнозировать поведение природных экосистем, предсказывать будущие изменения отдельных природных компонентов и ландшафта в целом, а в итоге дает план адекватного преобразования территории. Поэтому для изучения данной дисциплины необходимы также знания, полученные при изучении учения об атмосфере, учения о гидросфере и учения о биосфере.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие общекультурные и профессиональные компетенции:

Знать:

- (ОПК-5) основы учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении;

Уметь:

- (ОПК-5) использовать основы учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении;
- (ПК-14) использовать знания об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии;

Владеть:

- (ОПК-5) знаниями об основах учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении;
- (ПК-14) знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛАНДШАФТНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости *(по неделям семестра)*, форма промежуточной аттестации *(по семестрам)*
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС	КП / КР		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
1	Понятие и задачи ландшафтного планирования. История развития ландшафтного искусства.	6	1	2				2			
2	Средства ландшафтной композиции. Основные закономерности гармонического восприятия.	6	1-4	2	6			6		4/50%	
3	Экологические аспекты внутреннего озеленения помещений. Растения для внутреннего озеленения. Создание искусственных мини-экосистем Зимние сады.	6	4-5	1	3			5		3/75%	Рейтинг-контроль №1
4	Оптимизация микроклимата территории.	6	6	1	1			2		1/50%	
5	Характеристика основных типов и элементов садово-парковой композиции. Растения и МАФ в композиции пейзажа.	6	6-8	2	4			5		3/50%	
6	Ассортимент растений для озеленения территории открытого грунта.	6	8-9	2	2			4			
7	Нормирование городского благоустройства	6	9-10	1	2			5		2/67%	
8	Предпроектный анализ территории	6	10-12	1	4			6		4/80%	Рейтинг-контроль №2
9	Структурная организация и зонирование территории Проектирование ландшафтных композиций.	6	12-14	2	6			6		6/75%	
10	Особенности преобразования техногенных ландшафтов. Создание парков на сложном рельефе.	6	15	1	2			3			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
11	Благоустройство городской среды. Озеленение зданий и сооружений.	6	16	1	2			5		2/67%	
12	Технологии создания и поддержания ландшафтных композиций. Подготовка почвы, посадка и уход за растениями.	6	17-18	2	4			5	Курс. работа	3/50%	Рейтинг-контроль №3
Всего:			18	18	36	-	-	54	Курс. работа	28/52%	3 р/к, зачет

4.1. Теоретический курс.

Раздел 1. История развития ландшафтного искусства. Регулярное и пейзажное стилевое направление в садово-парковом искусстве. Новые направления в современном садовом строительстве.

Раздел 2. Основы композиции

Средства ландшафтной композиции: цвет, фактура материалов, светотеневые отношения, перспектива, масштаб и ритм.

Основные закономерности гармонического восприятия: принцип «золотого сечения», принцип фрактальности, ядерных и осевых хорионов, категории симметрии.

Функциональное зонирование и организация территории. Анализ влияния размера участка, его окружения, специализации, социальных; санитарно-гигиенических и микроклиматических факторов на организацию территории.

Пространственные формы в ландшафтном искусстве, их свойства и соотношение. Типы пространственной структуры. Основные элементы природных и искусственно созданных территорий: рельеф, вода и растительность; их влияние на композицию.

Раздел 3. Экологические аспекты внутреннего озеленения помещений.

Тропические и субтропические растения для внутреннего озеленения.

Использование и размещение растений в офисе и квартире. Стилизация цветочных композиций.

Создание искусственных мини-экосистем: флорариумов, "живых" витрин, террариумов, аквариумов, вольер с животными, и др.

Технологическое обеспечение зоо- и аквакультуры: аэраторы, оксигенаторы, биофильтры, терморегуляторы, ультрафиолетовые лампы и стерилизаторы воды.

Зимние сады. Классификация зимних садов по их экологическим, функциональным и стилевым особенностям. Использование почвопокровных, древесных растений и лиан. Этапы создания зимнего сада и последующий уход за ним.

Раздел 4. Характеристика основных типов и элементов садово-парковой композиции.

Особенности использования растений в композиции пейзажа. Элементы композиции зеленых насаждений: солитеры, древесно-кустарниковые группы и массивы (чистые, смешанные, одно-, двух- и трехъярусные). Линейные посадки. Партеры, газоны, цветники. Сезонные и возрастные изменения в окраске и габитусе. Учет динамики развития и старения насаждений.

Малые архитектурные формы и инженерные сооружения в пейзаже. Элементы вертикального озеленения: перголы, берсо, арки и аркады.

Пейзажная "архитектура": гроты, альпинарии, беседки. Водная "архитектура": пруды, озера, ручьи, каскады, водопады, фонтаны.

Контейнеры для растений, моховые стенки.

Классификация дорог, лестниц и пандусов.

Раздел 5. Ассортимент растений для озеленения территории открытого грунта.

Деревья, кустарники и лианы, биологические особенности, характеристика и ассортимент. Ландшафтообразующие и сопутствующие породы. Декоративные качества кроны и листьев. Виды деревьев и кустарников для создания стриженных (формованных) и неформованных цветущих "живых" изгородей, солитерной и групповой посадки; листопадные и вечнозеленые виды.

Травянистые однолетние и многолетние культуры.

Классификация цветочно-декоративных растений. Растения - аллергены и ядовитые декоративные культуры.

Овощные и плодовые растения в озеленении, огородный стиль.

«Аптекарские огороды». Лекарственные растения в озеленении и хозяйственном использовании.

Растения для «ароматного сада».

Альпинарии. Подбор растений для специфических экологических типов рокария.
Использование почвопокровных растений.
Растения для "теневого сада".
Газоны и газонные травы. Классификация газонов. Устройство нового газона. Подготовка территории в условиях различного рельефа. Технология рулонного газона. Уход за газоном.
Создание газонов на склонах и участках рекультивируемых земель.
Раздел 6. Технология посадки и ухода. Подготовка почвы. Использование биостимуляторов и адаптогенов. Классификация крон деревьев. Обрезка и формировка растений. Особенности создания карликовых деревьев (культура бонсай). Адаптация растений к неблагоприятным условиям (пересадка, засуха и др.). Значение технологии ухода для проектирования.
Фитопатология растений, ее значение в создании устойчивых фитоценозов.
Раздел 7. Проектирование современных объектов ландшафтной архитектуры.
Нормирование городского благоустройства. Архитектурно-ландшафтные взаимосвязи города и природы. Количество и размещение зеленых насаждений в городе.
Предпроектный анализ территории. Топографическая съемка местности и привязка основных объектов. Инсоляционный анализ территории. Фотофиксаж местности. Анализ состояния зеленых насаждений. Моделирование и анализ вариантов преобразования территории.
Структурная организация и зонирование территории. Основные функциональные зоны: парадная, транспортная, хозяйственная, буферная, зоны отчуждения, отдыха и основной рекреационной нагрузки. Территории промышленных предприятий и санитарно-защитных зон, "зеленая" зона города, озеленение автострад. Проблемы освоения рекультивируемых территорий.
Проектирование: генеральный план благоустройства, посадочный чертеж, план прокладки коммуникаций, эскизы ландшафтных композиций. Составление сметы, пояснительной записки и организационного плана очередности проведения работ. Этап согласования и утверждения проекта.
Особенности проектирования декоративных композиций и парков на сложном рельефе: в горах, на овражной территории и в низменностях, в горных долинах и на ровной местности. Рекультивация и благоустройство бедлендов.
Озеленение зданий и сооружений. Сады на крышах и крытые сады, озеленение балконов и фасадов зданий.
Элементы озеленения города: бульвары, скверы и общественные сады (парки). Озеленение автострад. Благоустройство внутренних дворов жилых и административных зданий.
Раздел 8. Ландшафтное планирование и техногенные риски. Анализ буферной емкости территории по отношению к загрязнениям. Геопластика рельефа для оптимизации миграции и локализации поллютантов в ландшафте.

4.2. Практические занятия.
Практические занятия предназначены для закрепления теоретических знаний, полученных на лекциях.
Примерная тематика практических работ:

1. Ландшафтная архитектура русских усадеб.
2. Перспективные построения.
3. Составление плана функционального зонирования территории.
4. Изучение ассортимента комнатных и оранжерейных растений.
5. Проектирование акватеррариума и расчет емкости биофильтра.
6. Составление и защита проекта зимнего сада.
7. Экскурсия в Патриарший сад для изучения типов цветочного и древесно-кустарникового озеленения.
8. Проектирование партерного цветника.
9. Составление эскиза и макета МАФ.
10. Стилизация в контейнерном озеленении.
11. Разработка плана дорожно-тропиночной сети территории.
12. Газоны и газонные травы.
13. Растения-аллергены в озеленении.
14. Изучение ассортимента цветочно-декоративных малолетних растений открытого грунта.
15. Изучение ассортимента цветочно-декоративных травянистых многолетних растений.
16. Изучение ассортимента декоративных деревьев и кустарников.
17. Составление видовой спецификации растений и сметной стоимости проекта.
18. Обрезка декоративных и плодовых деревьев и кустарников.
19. Основы фитопатологии растений, основные болезни декоративных культур.
20. Основы с/х энтомологии, основные вредители культурных растений.

21. Отработка методов топографической съемки местности и составления рабочего плана территории.
22. Инсоляционный анализ территории.
23. Анализ состояния зеленых насаждений.
24. Оценка территории внутреннего двора 1 учебного корпуса ВлГУ и ее зонирование.
25. Составление генерального плана благоустройства, посадочного чертежа, эскизов ландшафтных композиций.
26. Этап согласования и утверждения выполненных проектов.
27. Сады на крышах и крытые сады, озеленение балконов и фасадов зданий.
28. Благоустройство внутренних дворов жилых и административных зданий.
29. Ландшафтные преобразования для снижения последствий техногенных катастроф.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при реализации содержания учебной дисциплины «Ландшафтное планирование»:

Технология	Сущность
Технологии объяснительно-иллюстративного обучения:	
Технология формирования приемов учебной работы	В основе данной технологии лежит информирование, просвещение студентов и организация их репродуктивной деятельности с целью выработки как общеучебных (организационных, интеллектуальных, информационных и др.), так и специальных (предметных) умений. Как правило- это усвоение и воспроизведение готовой учебной информации с использованием средств наглядности (схемы, таблица, алгоритм выполнения работы, карта, мультимедийные учебники и т.д.)
Технологии личностно-ориентированного (адаптивного) обучения:	
Технология дифференцированного обучения	Смысл дифференцированного обучения состоит в том, чтобы, зная индивидуальные особенности каждого студента (уровень подготовки, развития, особенность мышления, познавательный интерес к предмету), определить для него наиболее целесообразный и эффективный вид деятельности, формы работы и типы заданий.
Технология коллективного взаимообучения	Организация учебной работы студентов в парах (группах), что способствует развитию у них самостоятельности и коммуникативных умений.
Технология модульного обучения	Сущность модульной технологии – в самостоятельном со стороны студента или с помощью преподавателя достижении конкретных целей учебно-познавательной деятельности в процессе работы со специально разработанным модулем, т.е. функциональным блоком, включающим в себя содержание и способы овладения этим содержанием.
Технология формирования учебной деятельности	Учебная деятельность рассматривается как особая форма учебной активности студентов, направленная на приобретение знаний с помощью решения разработанной преподавателем системы учебных задач и тестов как формы контроля знаний.
Технология учебно-игровой деятельности	Игра рассматривается как прием обучения, направленный на моделирование реальной действительности и мотивацию учебной деятельности; как один из видов коллективной работы. Различают: имитационные игры (имитационные (ролевые) игры, деловые игры, игровые ситуации, игровые приемы, игровое проектирование индивидуального технологического процесса) и не имитационные (учебные) игры (кроссворды, ребусы, олимпиады и т.п.)
Технология творческого развития (ТРИЗ-технология)	ТРИЗ-теория решения изобретательских задач – технология творчества, основанная на ускорении изобретательского (исследовательского) процесса, исключив из него элементы случайности.
Технология коммуникативно-диалоговой деятельности	Технология, требующая от преподавателя творческого подхода к организации учебного процесса в организации лекций пресс-конференций, лекций с запланированными ошибками, проблемных лекций, поисковой лабораторной работы, семинаров, дискуссий,

	СРС с литературой, эвристических бесед, круглых столов, коллоквиумов)
Технология проектной деятельности	Смысл данной технологии состоит в организации исследовательской деятельности студентов основанной на их способности самостоятельно добывать информацию, находить нестандартные решения локальных, региональных, а иногда глобальных учебных проблем.
Технология «Case study»	Технология, основанная на разборе практических ситуаций. Результат достигается за счет методической проработанности конкретных ситуаций, используемых для обсуждения или других учебных целей.
Технология «критического мышления»	Термин «технология» в данном случае не подразумевает алгоритмическую заданность. В данном случае, это, скорее, открытая система стратегий, обусловливающих процесс формирования самостоятельного, критически мыслящего специалиста.
Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Представляют собой совокупность технологий, обеспечивающих фиксацию информации, ее обработку и информационные обмены (передачу, распространение, раскрытие). К ИКТ относят компьютеры, программное обеспечение и средства электронной связи.
Технология контекстного обучения	Рассматривается как форма активного обучения, предназначенная для применения в высшей школе, ориентированная на профессиональную подготовку студентов и реализуемая посредством системного использования профессионального контекста, постепенного насыщения учебного процесса элементами профессиональной деятельности.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ:

Контрольные вопросы по разделам программы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:

Вопросы рейтинг- контроля

Этот вид контроля осуществляется главным образом по результатам текущей успеваемости и оценке качества выполненных проектов. Наряду с этим проводится контрольный опрос на знание специальной терминологии и истории развития вопроса.

Рейтинг-контроль 1

1. Пейзажный стиль в ландшафтном искусстве Древнего Китая и Японии.
2. Регулярный стиль в ландшафтном искусстве Древнего Рима и Греции.
3. Особенности организации сада-перистиля.
4. Монастырские сады, история их развития.
5. Символика в фитодизайне греческого сада.
6. Символика в фитодизайне японского и китайского сада.
7. Классификация бонсайных форм деревьев.
8. Значение цвета и фактуры материалов в садово-парковом строительстве.
9. Цвет, принципы гармонизации цветовых отношений.
10. Цветовой контраст, его виды и использование в ландшафтном планировании.
11. Освещенность ландшафта, ее экологическое значение и эмоциональное воздействие.

Рейтинг-контроль 2

1. Фактор времени в ландшафте.
2. Газоны, их классификация.
3. Особенности сооружения партерного газона.
4. Цветники, их виды.
5. Особенности сооружения кружевных цветников и арабесок.
6. Классификация малых архитектурных форм в ландшафтном строительстве.
7. Разновидности лестниц, пандусов, дорог и подпорных стенок.
8. Значение водных устройств в садах и парках.

9. Принципы строительства прудов с гибкой и жесткой гидроизоляцией.
10. Приемы внутреннего озеленения помещений.
11. Зимние сады, особенности организации и строительства.
12. Деревья в озеленении городских садов и парков, сроки и способы посадки.
13. Особенности зимней посадки деревьев.
14. Принципы организации воздухоснабжения корней деревьев в условиях мощения.
15. Принципы обрезки деревьев.
16. Виды обрезки деревьев.
17. Типы крон, их особенности.
18. Лекарственные растения в озеленении.
19. Почвопокровные растения в озеленении.
20. Особенности фитодизайна для аллергиков.

Рейтинг-контроль 3

1. Функциональное зонирование территории.
2. Особенности озеленения промышленных зон предприятий.
3. Особенности озеленения территории больниц, поликлиник и санаториев.
4. Принципы подбора растений для детских учреждений.
5. Текущий уход за растениями в парках.
6. Фитостимуляторы и адаптогены в садовом строительстве.
7. Этапы проектирования благоустройства территории.
8. Составление сметной документации при ландшафтном строительстве.
9. Современные тенденции в ландшафтной архитектуре.
10. Озеленение балконов и крыш зданий.
11. Вертикальное озеленение.
12. Принцип «встречного роста» в озеленении.
13. Классификация лиан, их значение и использование.
14. Нетрадиционное использование лиан в озеленении.
15. Значение биологических особенностей лиан при выборе опорных конструкций.

Темы курсовых работ:

1. Разработка общественного парка на равнинной территории.
2. Разработка общественного парка на сложном рельефе.
3. Разработка территории аквапарка.
4. Разработка территории санатория.
5. Разработка территории учебного заведения.
6. Разработка территории дошкольного заведения.
7. Разработка территории торгового центра.
8. Разработка благоустройства бедлендов.
9. Разработка территории зоопарка.
10. Разработка территории ботанического сада.
11. Разработка реконструкции и благоустройства территории бывшей промзоны или зоны отчуждения.
12. Разработка реконструкции и благоустройства территории существующей больницы.
13. Разработка реконструкции и благоустройства территории существующей школы.
14. Разработка реконструкции и благоустройства территории вуза.
15. Разработка реконструкции и благоустройства территории заброшенных карьеров (месторождений полезных ископаемых).
16. Разработка благоустройства заболоченной (сильно затопляемой) территории.

Курсовая работа включает:

- анализ почвенно-климатических и орографических условий местности (с самостоятельным сбором исходных данных),
- геопластику заданной территории для оптимизации режима увлажнения,
- проектирование лесозащитных разделительных полос для регулирования ветрового режима,
- оптимизацию инсоляции территории,
- разработку дорожно-тропиночной сети и плана проведения инженерных коммуникаций,
- функциональное зонирование территории,
- обоснование размещения общественных объектов различного использования,
- разработку на примере одного из этих объектов экологического дизайна внутреннего помещения с обязательным использованием живых растений,

- графическое оформление (генеральный план благоустройства, посадочный чертеж, эскизы ландшафтных композиций),
- расчет сметной стоимости и защиту работы по системе тендера.

Рекомендации по выполнению курсовой работы:

1. План выполнения работы:

- необходима предварительная самостоятельная проработка вопроса,
- обсуждение стратегии преобразования территории с преподавателем на семинаре,
- выполнение «ключевых» моментов разработки на практических занятиях,
- оформление работы вне аудитории,
- защита курсовой работы на конкурсной основе (тендер).

2. Коллективная работа в творческом коллективе. Для разработки более качественных и проработанных решений, студентов желательно объединять в творческие группы с распределением обязанностей внутри такого коллектива.
3. Активное обсуждение разделов работы на всех стадиях выполнения. Поскольку при творческом подходе к проектированию существует большая опасность многократного умножения первичных ошибок, всю курсовую работу необходимо разбить на смысловые тематические блоки, по каждому из которых студентам необходимо получить промежуточный «зачет» для перехода к следующему этапу.

Самостоятельная работа студентов

Программа предусматривает значительный объем самостоятельной работы по проектированию и художественной графике в рамках выполнения курсовой работы и текущих графических заданий в период семестра; оформление практических работ, выполненных в аудитории и подготовку к их защите. Контроль самостоятельной работы обучающегося по отдельным разделам дисциплины включает проверку качества и защиту своевременно выполненных текущих графических работ.

Графические задания, выполняемые в течение семестра:

- гармонизация цветовых отношений,
- «фактурные» композиционные сочетания материалов,
- перспективные построения,
- разработка оптимального ритма в озеленении заданной территории,
- проектирование цветников с учетом принципа «золотого сечения», принципа фрактальности, ядерных и осевых хорионов, разных категорий симметрии.
- составление проекта искусственной мини-экосистемы (аквариум, террариум, флорариум, палюдариум) для озеленения помещения,
- составление эскизов: перголы, грота, альпинария, беседки, каскада, водопада, фонтана.
- проектирование цветника в «огородном стиле».

Вопросы для контроля выполнения самостоятельной работы студентов

- Перечислите (морфологические) особенности эпифитного произрастания растений в природе.
- Какие экологические требования предъявляют эпифитные растения к почвенному субстрату, воде, освещенности и аэрации?
- Охарактеризуйте климатические факторы (температура, ее суточные и сезонные колебания; влажность воздуха и субстрата, их изменения в разное время года).
- Укажите главные отличия в культуре высокогорных видов орхидей.
- Какие субстраты используются при эпифитной культуре?
- Как правильно пересаживать орхидеи и бромелии?
- Назовите основные, наиболее распространенные виды орхидей, эпифитных папоротников, кактусов и бромелий. Укажите их видовые требования к условиям содержания.
- Какие композиции можно создать, используя эпифитные виды растений?

***Вопросы к зачёту по дисциплине «*Ландшафтное планирование»**

1. Пейзажный стиль в ландшафтном искусстве.
2. Регулярный стиль в ландшафтном искусстве.
3. Значение цвета и фактуры материалов в садово-парковом строительстве.
4. Цвет, принципы гармонизации цветовых отношений.
5. Цветовой контраст, его виды и использование в ландшафтном планировании.
6. Освещенность ландшафта, ее экологическое и эмоциональное значение.

7. Перспектива в садово-парковом искусстве, принципы ее усиления.
8. Фактор времени в ландшафте.
9. Газоны, их классификация и особенности сооружения.
10. Цветники, их виды и особенности организации.
11. Малые архитектурные формы в ландшафтном строительстве.
12. Значение водных устройств в садах и парках, принципы их строительства.
13. Приемы внутреннего озеленения помещений.
14. Зимние сады, особенности организации и строительства.
15. Деревья в озеленении городских садов и парков.
16. Принципы зимней посадки деревьев.
17. Принципы организации воздухоснабжения корней деревьев в условиях города.
18. Принципы и виды обрезки деревьев.
19. Типы крон, их особенности.
20. Почвопокровные растения в озеленении.
21. Особенности озеленения промышленных зон предприятий.
22. Особенности озеленения медицинских и учебных учреждений.
23. Принципы подбора растений для детских учреждений.
24. Особенности фитодизайна для аллергиков.
25. Лекарственные растения в озеленении.
26. Текущий уход за растениями в парках.
27. Фитостимуляторы и адаптогены в садовом строительстве.
28. Этапы проектирования садов и парков.
29. Составление сметной документации при ландшафтном строительстве.
30. Современные тенденции в ландшафтной архитектуре.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) основная литература:

1. Архитектурно-ландшафтный дизайн: теория и практика: Учебное пособие/Потаев Г. А., Мазаник А. В., Нитиевская Е. Е., Лазовская Н. А. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с.: 70x100 1/16. - (ВО: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-91134-968-4
http://znanium.com/bookread2.php?book=478843
2. Декоративное садоводство с основами ландшафтного проектирования: учебник/ИсачкинА.В., КрючковаВ.А., СкаковаА.Г. и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 522 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-010484-3
http://znanium.com/bookread2.php?book=490940
3. Ландшафтная архитектура и дизайн: Учебное пособие/Г.А.Потаев - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 400 с.: 70x100 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-00091-084-9
http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=509812
4. Черняева Е.В., Викторов В.П. Основы ландшафтного проектирования и строительства [Эл. текст. дан.]: уч. пос./М.: Московский педагогический государственный университет, 2014, — 220 с. — ISBN 978-5-4263-0149-8
http://www.iprbookshop.ru/31759.html

***б) дополнительная литература*:**

1. Кравчук Л.А. Структурно-функциональная организация ландшафтно-рекреационного комплекса в городах Беларуси [Электронный ресурс]: монография/ Кравчук Л.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2011.— 171 с.
http://www.iprbookshop.ru/10095.html
2. Лекарева Н.А. Ландшафтная архитектура и дизайн. Единство и многообразие [Эл. текст. дан.]: учеб. для студ. / Самара: Самарский гос. арх.-строит. ун-т, ЭБС АСВ, 2011, — 248 с. — ISBN 978-5-9585-0407-7
http://www.iprbookshop.ru/20475.html
3. Макарова М.Н. Практическая перспектива [Эл. текст. дан.]: уч. пос. для вузов/ М.: Академический Проект, 2015, — 400 с. — ISBN 978-5-8291-1774-0
http://www.iprbookshop.ru/36744.html
4. Перелович Н.В. Использование элементов ландш. дизайна в организации пришкольной территории [Эл. текст. дан.]: уч. пос.— М.: Прометей,2013, — 122 с. — ISBN 978-5-7042-2444-0
http://www.iprbookshop.ru/26935.html
5. Смоляр И. М., Микулина Е. М., Благовидова Н. Г. Экологические основы архит. проектирования: уч.

пос. для вузов /Москва: Академия, 2010, — 160 с., — ISBN 978-5-7695-5884-9
6. Соколова, Татьяна Александровна. Декоративное растениеводство. Цветоводство: учебник для вузов по направлению "Ландшафтная архитектура" / Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова, — 5-е изд., испр. — Москва: Академия, 2011.— 428 с., [8] л. цв. ил. : ил., табл. — (Высшее профессиональное образование, Лесное хозяйство) (Бакалавриат) .— Библиогр.: с. 426 .— ISBN 978-5-7695-8485-5
7. Теодоронский В. С., Сабо Е. Д., Фролова В. А. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры: учеб. для вузов. — 3-е изд., стер. — Москва: Академия, 2008, — 349 с.: — ISBN 978-5-7695-5769-9
8. Теодоронский В. С., Жеребцова Г. П. Озеленение населенных мест. Градостроительные основы: уч. пос. для вузов / Москва: Академия, 2010, — 256 с.: — ISBN 978-5-7695-5300-4
9. Теодоронский В. С. Садово-парковое строительство и хозяйство: учеб. — 2 изд., стер. — Москва: Академия, 2012— 288 с.: — ISBN 978-5-7695-8885-3
10. Тетиор А. Н. Социальные и экологические основы архитектурного проектирования: уч. пос. для вузов / Москва: Академия, 2009, — 232 с.: — ISBN 978-5-7695-5692-0

в) периодические издания:

1) О состоянии окружающей среды и здоровья населения Владимирской области: еж. доклад /Владимир: Б.и.
2) Лесотехнический журнал 2013-2016 гг.

г) интернет ресурсы:

http://www.ebio.ru/
http://www.ecoguild.ru/
http://ekologiya.net/
http://isjaee.hydrogen.ru/
http://3ys.ru/teoreticheskie-i-prikladnye-voprosy-landshaftovedeniya/landshaftnoe-planirovanie-i-proektirovanie-kak-inzheneriya-materialnoj-sredy-obitaniya.html
http://vestnik.yspu.org/releases/2011_1e/28.pdf
http://www.ligis.ru/librari_2/045.htm
http://www.construction-technology.ru/landiz/
http://www.irigs.irk.ru/docs/lndscpln/7.html

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

программно-методические материалы (ФГОС III+ поколения и учебный план по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»);
учебно-методические материалы (учебники; методические пособия; тесты);
аудиовизуальные (презентации)
Обучение по дисциплине **«Ландшафтное планирование»** осуществляется на базе:
Аудитории 419/1 для проведения лекций и практических занятий, оснащенной переносным мультимедиа-проектором HITACHI CP-S240, экраном, переносным ноутбуком ACER.
Для самостоятельной работы используются компьютерные классы кафедры и библиотеки с доступом к ресурсам Интернета.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование», профиль подготовки «Экология»

Рабочую программу составил: Князьков И.Е., к.б.н., доцент каф. биологии и экологии_____

Рецензент: Злывко А.С., инженер-эколог ООО «Экопроект», канд. биол. наук_____

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры биологии и экологии

Протокол № 1 от.2016 года. 01.09.2016г

Зав. кафедрой биологии и экологии_____ Трифонова Т.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 05.03.06 «Экология и природопользование»

протокол № 1 от2016 года. 01.09.2016г

Председатель комиссии_____ Трифонова Т.А.

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ

РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа одобрена на 2017-18 учебный год

Протокол заседания кафедры № 29 от 19.06.17 года

Заведующий кафедрой _____ Т. А. Трифонова

Рабочая программа одобрена на 2018-19 учебный год

Протокол заседания кафедры № 27 от 25.06.18 года

Заведующий кафедрой _____ Т. А. Трифонова

Рабочая программа одобрена на 2019-20 учебный год

Протокол заседания кафедры № 27 от 17.06.19 года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____