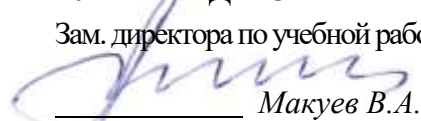


Факультет Лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства (ЛТ-МФ)

Кафедра ЛТ6-МФ «Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство»

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директора по учебной работе МФ, *д.т.н.*


Макуев В.А.
(подпись)

« 29 » апреля 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ГАЗОНОВЕДЕНИЕ»**

(наименование дисциплины (модуля) в соответствии с ОПОП ВО и учебным планом)

Направление подготовки

35.03.10 «Ландшафтная архитектура»

(код и название направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

Направленность подготовки

Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство

(название направленности подготовки)

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения – очная

Срок освоения – 4 года

Курс – IV

Семестры – 7

Трудоемкость дисциплины:	– 6 зачетных единиц
Всего часов	– 216 час.
Из них:	
Аудиторная работа	– 98 час.
Из них:	
Лекции	– 42 час.
Практические занятия	– 56 час.
Самостоятельная работа	– 82 час.
Подготовка к экзамену	– 36 час.
Формы промежуточной аттестации:	
Экзамен	– 7 семестр

Мытищи, 2019 г.

Рабочая программа составлена на основании ОПОП ВО, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, направленностью подготовки, нормативными документами Министерства науки и высшего образования, университета и локальными актами филиала.

Авторы:

Ст. пр-ль каф-ры ЛТ-6
(должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)
« 18 » февраля 2019 г.

Сапелин А.Ю.
(Ф.И.О.)

Рецензент: доцент к. с-х наук,
(должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)
« 18 » февраля 2019 г.

Кормилицина О.В.
(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство» (ЛТ6-МФ)

Протокол № 11 от « 18 » февраля 2019 г.

Заведующий кафедрой, к. с.-х. н., доц.
(ученая степень, ученое звание)

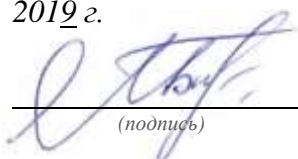

(подпись)

Фролова В.А.
(Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на заседании научно-методического совета Факультета Лесного хозяйства, лесопромышленных технологий и садово-паркового строительства (ЛТ-МФ)

Протокол № 03/03-19 от « 1 » марта 2019 г.

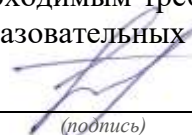
Декан факультета, к.т.н., доцент
(ученая степень, ученое звание)


(подпись)

Быковский М.А.
(Ф.И.О.)

Рабочая программа соответствует всем необходимым требованиям, электронный вариант со всеми приложениями передан в отдел образовательных программ МФ (ООП МФ)

Начальник ООП МФ, к.т.н., доц.
(ученая степень, ученое звание)


(подпись)
« 29 » апреля 2019 г.

Шевляков А.А.
(Ф.И.О.)

Содержание

ВЫПИСКА ИЗ ОПОП ВО	
1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	
1.1. Цель освоения дисциплины	
1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (<i>модулю</i>), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	
2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. Тематический план	
3.2. Учебно-методическое обеспечение для контактной работы обучающихся с преподавателем	
3.2.1. Содержание разделов дисциплины, объем в лекционных часах	
3.2.2. Практические занятия и семинары	
3.2.3. Лабораторные работы	
3.2.4. Инновационные формы учебных занятий	
3.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	
3.3.1. Расчетно-графические работы и домашние задания	
3.3.2. Рефераты	
3.3.3. Контрольные работы	
3.3.4. Рубежный контроль	
3.3.5. Другие виды самостоятельной работ	
3.3.6. Курсовой проект <i>или курсовая работа</i>	
4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
4.1. Текущий контроль успеваемости обучающихся	
4.2. Промежуточная аттестация обучающихся	
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
5.1. Рекомендуемая литература	
5.1.1. Основная и дополнительная литература	
5.1.2. Учебные и учебно-методические пособия для подготовки к контактной работе обучающихся с преподавателем и для самостоятельной работы обучающихся	
5.1.3. Нормативные документы	
5.1.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и другие электронные информационные источники	
5.2. Информационные технологии и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	
5.3. Раздаточный материал	
5.4. Примерный перечень вопросов по дисциплине	
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА	
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ	
ПРИЛОЖЕНИЯ	
Карта обеспеченности литературой дисциплины	
График учебного процесса по дисциплине	

Выписка из ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура», направленности подготовки «Ландшафтная архитектура и садово-парковое строительство» для учебной дисциплины «Газоноведение»:

Индекс	Наименование дисциплины и ее основные разделы (дидактические единицы)	Всего часов
Б1.В.ДВ.02.02	Типы газонов, используемых на объектах ландшафтной архитектуры. Общая характеристика трав, используемых при создании газонов. Классификация газонов. Экологические факторы, влияющие на подбор травяных смесей. Особенности агротехнического ухода за газонными покрытиями разного типа. Способы создания газонов. Нормативная база.	216

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

1.1. Цель освоения дисциплины

Целью дисциплины “Газоноведение” является профессиональная подготовка студентов по специальности “Садово-парковое и ландшафтное строительство” в области свойств одного из основных материалов для ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства – травянистых растений, подходящих для устройства настоящих и альтернативных газонов.

При изучении дисциплины основной задачей ставится получение представлений и знаний о биолого-экологических свойствах злаковых растений в газонах, особенностях их содержания и ухода, а так же об основных методах составления травяных смесей, методах устройства газонов различного типа и их использования в ландшафтной архитектуре.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- Научно-исследовательский
- Проектный

В соответствии с ОПОП ВО по данному направлению и направленности подготовки процесс обучения по данной дисциплине направлен на формирование следующих планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся и их индикаторов), установленных образовательной программой:

Код и наименование компетенции (результата освоения образовательной программы)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограни	УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
ПК-2 Способен решать инженерно-технологические вопросы и выбирать конструктивные решения при проектировании объектов ландшафтной архитектуры	ПК-2.3 Использует основные технологии планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (ЗУНов), соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	ЗНАТЬ: научные и методологические основы современной экологической морфологии УМЕТЬ: - использовать нормативные правовые документы в своей деятельности ВЛАДЕТЬ: основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-2.3 Использует основные технологии планировочных, монтажных и посадочных работ, применяемые при реализации объектов ландшафтной архитектуры и садово-паркового строительства	<p>ЗНАТЬ: - процессы жизнедеятельности растений, их зависимость от условий окружающей среды;</p> <p>УМЕТЬ: - эксплуатировать газонные покрытия и организовывать процесс их эксплуатации на объектах ландшафтной архитектуры;</p> <p>ВЛАДЕТЬ: - навыками ремонта газонных покрытий;</p>

1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Данная дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении дисциплин «Почвоведение» и «Биологические основы устойчивости зеленых насаждений».

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины: в зачетных единицах – 6 з.е., в академических часах – 216 ак.час.

Вид учебной работы	Часов		7
	всего	в том числе в инновационных формах	
Общая трудоемкость дисциплины:	216	30	216
Контактная работа обучающихся с преподавателем:	98	30	98
Лекции (Л)	42	15	42
Практические занятия (Пз) и(или) семинары (С)	56	15	56
Контроль самостоятельной работы обучающихся (КСР)	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся:	82	-	82
Проработка прослушанных лекций (Л), изучение рекомендуемой литературы- 21	10	-	10
Подготовка к практическим занятиям (Пз) или семинарам (С)- 28	14	-	14
Выполнение расчетно-графических (РГР) или расчетно-проектировочных работ (РПР) - 4	40	-	40
Написание рефератов (Р)	-	-	-
Подготовка к контрольным работам (Кр) – _	-	-	-
Проведение других видов самостоятельной работы (Др) – _ <i>(В соответствии с «Положением об организации внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся в МФ МГТУ им. Баумана»)</i>	18	-	18
Выполнение курсового проекта (КП) или курсовой работы (КР)	-	-	-
Подготовка к экзамену: (только при наличие экзамена(ов) – по 36 час на 1 экзамен)	36	-	36
Форма промежуточной аттестации: (зачет (Зач), дифференцированный зачет (ДЗач), экзамен (Э))	Э	-	Э

Часы на внеаудиторные виды контактной работы обучающихся с преподавателем выделяются из самостоятельной работы обучающихся и часов, выделенных на промежуточную аттестацию, в соответствии с нормативами нагрузки преподавателей, утверждаемыми в университете ежегодно.

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Разделы дисциплины	Индикаторы достижений компетенций	Аудиторные занятия		Самостоятельная работа обучающегося и форма ее контроля				Текущий контроль результатов обучения и промежуточная аттестация, баллов (мин./макс.)
			Л, часов	№ Пз (С)	№ (Дз)	№ РК	№ Кр	№ Др	
7 семестр									
1	Введение в дисциплину	-	2	26-28	-	-	-	-	2/5
2	Классификация газонных покрытий	УК -2.2., ПК – 2.3.	8	1,2, 24,2 5	-	-	-	-	5/10
3	Ассортимент газонных трав и травяные смеси	УК -2.2., ПК – 2.3.	10	-	-	1	-	-	10/15
4	Способы создания газонных покрытий	УК -2.2., ПК – 2.3.	10	3-13	-	-	-	-	10/15
5	Уход за газонными покрытиями	ПК – 2.3.	10	14-19	-	2	-	-	10/15
6	Нормативная база	-	2	20-23	-	-	-	-	5/10
Посещаемость (при необходимости)									-
ИТОГО текущий контроль результатов обучения в _ семестре									42/70
Промежуточная аттестация (экзамен, дифференцированный зачет, зачет)									18/30
ИТОГО									60/100

3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ

На аудиторную работу обучающихся с преподавателем, согласно учебному плану, отводится – 98 часов.

Аудиторная работа обучающихся с преподавателем включает в себя:

- лекции – 42 часа;
- практические занятия и семинары – 56 часов.

Часы выделенные по учебному плану на экзамен в общее количество часов на аудиторную работу обучающихся с преподавателем не входят, а выносятся на недели, отведенные на сессии – 36 часов на один экзамен.

Часы на внеаудиторные виды контактной работы обучающихся с преподавателем выделяются из самостоятельной работы обучающихся и часов, выделенных на промежуточную аттестацию, в соответствии с нормативами нагрузки преподавателей, утверждаемыми в университете ежегодно.

3.2.1. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ, ОБЪЕМ В ЛЕКЦИОННЫХ ЧАСАХ (Л) – 42 ЧАСА

№ Л	Раздел (модуль) дисциплины и его содержание	Объем, часов
1	1. Введение в газоноведение	2

№ Л	Раздел (<i>модуль</i>) дисциплины и его содержание	Объем, часов
	1.1 Экологическая роль газонных покрытий и варианты покрытий в зависимости от экологических условий места 1.2 Эстетическая роль газонных покрытий и влияние их конфигураций и места расположения на объектах ЛА на сложность ухода за ними.	
2-5	2. Классификация газонов. 2.1 Декоративные газоны 2.1.1. Обыкновенные газоны 2.1.2. Партерные газоны 2.1.3. Мавританские (красивоцветущие) газоны 2.1.4. Луговые газоны 2.2 Спортивные газоны (теннис, гольф, волейбол, футбол и пр.) 2.3 Специальные газоны - газон в плодовых садах и питомниках – залужение плодовых садов, газон на крыше, газон на автостоянках, газон и геопластика рельефа, газонные тропинки, газон на крутых склонах. 2.4 Альтернативные газоны 2.4.1 Газоны из почвопокровных растений 2.4.2 Искусственные газоны 2.4.2.1. Синтетический газон 2.4.2.2. Покрытие из инертных сыпучих материалов 2.5 Выбор типа газона в связи со стилистикой сада	8
6-10	3. Ассортимент газонных трав и травяные смеси 3.1 Основные виды газонных трав 3.1.1 Морфологические особенности луговых злаков 3.1.2 Биологические особенности злаков 3.1.3 Отношение газонных трав к факторам окружающей среды 3.2 Формирование надземных и подземных органов у газонных трав. 3.3 Принципы формирования газонных травостоев, их состав. 3.4 Злаки для партерного газона. 3.5 Злаки для обыкновенного газона. 3.6 Ассортимент травянистых растений для газонов других типов. 3.7 Выбор семенных смесей в зависимости от экологических условий места. 3.8 Принципы составления газонных смесей. Оценка качества газонных травостоев (биологическая и техническая)	10

№ Л	Раздел (модуль) дисциплины и его содержание	Объем, часов
11-15	<p>4.Создание газона. Выбор способа создания газонов. Принципы выбора технологий создания газонов.</p> <p>4.1 Необходимое оборудование и материалы для создания газонных покрытий.</p> <p>4.2 Создание газона методом посева семян</p> <p>4.2.1 Подготовка территории</p> <p>4.2.2 Дренажные работы</p> <p>4.2.3 Создание растительного слоя почвы</p> <p>4.2.3.1 Улучшение водно-физических свойств почвы</p> <p>4.2.3.2 Улучшение агрохимических свойств почвы.</p> <p>4.2.4 Посев семян</p> <p>4.2.4.1 Нормы высева семян газонных трав</p> <p>4.2.4.2 Сроки посева</p> <p>4.2.4.3 Технология посева</p> <p>4.2.4.4 Технология полива в послепосевной период</p> <p>4.3 Создание газона методом укладки рулонной дернины и сравнительная характеристика обоих методов.</p> <p>4.3.1 Типы готового дерна по происхождению</p> <p>4.3.2 Подготовка участка для укладки готовой дернины</p> <p>4.3.3 Укладка готового дерна</p> <p>4.4 Сравнительная характеристика устройства газона посевом семян и укладкой готового дерна</p> <p>4.5 Особенности создания дерновых покрытий для закрепления откосов дорог, крутых склонов и отвалов.</p> <p>4.6 Особенности создания газонов, на участках, прилегающих к проезжей части улиц и автострадам.</p> <p>4.7 Устройство газона методом гидропосева.</p> <p>4.8 Особенности создания мавританских газонов.</p> <p>4.9 Газон и дренаж.</p>	10
16-20	<p>5. Уход за газонными покрытиями.</p> <p>5.1 Необходимое оборудование и материалы для осуществления ухода за газоном.</p> <p>5.2 Основные виды работ по уходу за газоном.</p> <p>5.2.1 Стрижка (скашивание) газонных травостоев</p> <p>5.2.1.1 Сроки</p> <p>5.2.1.2 Высоты стрижки</p> <p>5.2.1.3 Варианты модификаций косилок, их плюсы и минусы.</p> <p>5.2.1.4 Особенности стрижки в неудобных местах</p> <p>5.2.1.5 Отбивка кромки газона</p>	10

№ Л	Раздел (модуль) дисциплины и его содержание	Объем, часов
	<p>5.2.2 Полив газона.</p> <p>5.2.2.1 Нормы полива.</p> <p>5.2.2.1.1 Сроки и время полива</p> <p>5.2.2.1.2 Продолжительность полива в зависимости от типа поливочной системы</p> <p>5.2.2.2 Ручной полив</p> <p>5.2.2.3 Типы поливочных систем.</p> <p>5.2.2.3.1 Системы полуавтоматического полива</p> <p>5.2.2.3.2 Системы автоматического полива</p> <p>5.2.2.4 Плюсы и минусы поливочных систем.</p> <p>5.2.2.5 Полив и подкормка газона</p> <p>5.2.3 Подкормка</p> <p>5.2.3.1 Виды удобрений</p> <p>5.2.3.2 Нормы подкормок</p> <p>5.2.3.3 Сроки</p> <p>5.2.3.4 Способы внесения удобрений</p> <p>5.2.4 Борьба с сорняками.</p> <p>5.2.4.1 Ассортимент сорных растений</p> <p>5.2.4.2 Ассортимент «газонных» мхов</p> <p>5.2.4.3 Методы борьбы.</p> <p>5.2.4.3.1 Пестициды общего действия.</p> <p>5.2.4.3.2 Пестициды избирательного действия.</p> <p>5.2.4.3.3 Механические методы борьбы.</p> <p>5.3 Дополнительные виды работ по уходу за газоном</p> <p>5.3.1 Аэрация дернины</p> <p>5.3.2 Землевание</p> <p>5.3.3 Обработка кромки газона и пограничных соединений газона с клумбой, рокарием, водоёмом, миксбордером</p> <p>5.3.4 Особенности ухода за газоном при наличии домашних животных</p> <p>5.3.5 Осенние работы по подготовке газона к зиме</p> <p>5.3.6 Уход за газоном в зимний период</p> <p>5.4 Повреждения и болезни газонов</p> <p>5.4.1 Защита газона от болезней</p> <p>5.4.2 Вредители на газонах и меры борьбы с ними.</p> <p>5.5 Особенности ухода за молодым газоном.</p> <p>5.6 Текущий и капитальный ремонт газонов. Восстановление, реставрация.</p> <p>5.7 Составление календарного плана работ по уходу за газонными покрытиями</p> <p>5.8 Основные причины деградации газонов.</p>	
21	<p>6. Нормативная база</p> <p>6.1. Инвентаризация газонов,</p> <p>6.2. Сметы,</p> <p>6.3. Технологические карты,</p> <p>Принципы организации работ по созданию и содержанию газонов.</p>	2

3.2.2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (ПЗ) И СЕМИНАРЫ (С) – 56 ЧАСОВ

Проводится 28 практических занятий и семинаров по следующим темам:

№ Пз	Тема практического занятия (семинара) и его содержание	Объем, часов	Раздел (модуль) дисциплины	Виды контроля текущей успеваемости
1	Выдача задания каждому студенту. Фото. План. Анализ объекта. Поиск мест потенциального расположения газонных покрытий.	2	2	зПр
2	Подбор типа газона на основе агроклиматического районирования участков.	2	2	зПр
3	Подбор видов газонных трав (исходя из выбранного типа газона - заданных условий) на основе агроклиматического районирования участков.	2	4	зПр
4	Выбор типа создания газона в соответствии с выбранным типом газона.	2	4	зПр
5	Расчет параметров агрохимических свойств почв и мероприятия по их оптимизации.	2	4	зПр
6	Определение степени нарушенности территории.	2	4	зПр
7	Составление земельной смеси для создания растительного слоя почвы для выбранного вида газона. Повышение содержания гумуса.	2	4	зПр
8	Расчет доз органических удобрений.	2	4	зПр
9	Расчет доз минерального удобрения почв при закладке газонов.	2	4	зПр
10	Выбор способа создания газона. Составление плана земляных работ. Определение высотных отметок, существующей растительности, существующего на объекте грунта.	2	4	зПр
11	Разбивка на основные технологические этапы процесса создания газона.	2	4	зПр
12	Подбор необходимого оборудования для создания газона.	2	4	зПр
13	Подбор необходимых материалов для создания газона.	2	4	зПр
14	Расчет поливочной системы.	2	5	зПр
15	Составление графика работ по устройству поливочной системы.	2	5	зПр
16	Расчет дренажной системы.	2	5	зПр
17	Составление графика работ по устройству дренажной системы.	2	5	зПр
18	Уход за газоном. Болезни газонов.	2	5	зПр
19	Уход за газоном. Вредители газонов.	2	5	зПр
20	Подсчет «экономики» создания газона.	2	6	зПр
21	Анализ рынка и подбор поставщиков газона (семян). (Привязать к экономике объекта)	2	6	зПр
22	Анализ рынка и подбор поставщиков грунтов. (Привязать к экономике объекта)	2	6	зПр
23	Сбор и определение образцов сорной	2	5	зПр

№ Пз	Тема практического занятия (семинара) и его содержание	Объем, часов	Раздел (модуль) дисциплины	Виды контроля текущей успеваемости
	растительности на газоне.			
24	Ознакомление с образцами удобрений газонных (ранневесенних, летних) газонных трав.	2	2	зПр
25	Ознакомление с образцами гербицидов.	2	2	зПр
26	Ознакомление с инструментом для создания газона.	2	1	зПр
27	Создание технологической карты по уходу за газонным покрытием.	2	1	зПр
28	Выход в натуру, изучение проблем газона на территории ВУЗа	2	1	зПр

3.2.3. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ (ЛР) – 0 ЧАСОВ

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

3.2.4. ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

При изучении данной дисциплины применяются следующие инновационные формы. При изучении данной дисциплины применяются следующие интерактивные методы обучения:

- Приглашение специалистов со стороны: авторы современных изданий и справочников по тематике курса, сотрудники компаний по производству рулонной дернины.
- Работа в группах: определение проблем газонных покрытий по живым образцам, произрастающих на территории МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

При этом предусматривается использование таких вспомогательных средств, как мультимедийный проектор (дистанционные видео-мастер-классы специалистов) и раздаточные материалы.

3.3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

На самостоятельную работу обучающихся, согласно учебному плану, отводится – 82 часа.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- проработку прослушанных лекций, учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку, изучение рекомендованной литературы – 10 часов;
- подготовку к практическим занятиям и семинарам – 14 часов;
- выполнение РГР (4) – 40;
- выполнение других видов самостоятельной работы 18 часов.

Часы выделенные по учебному плану на подготовку к экзамену в общее количество часов на самостоятельную работу обучающихся не входят, а выносятся на недели, отведенные на сессии – 36 часов на один экзамен.

Часы на внеаудиторные виды контактной работы обучающихся с преподавателем выделяются из самостоятельной работы обучающихся и часов, выделенных на промежуточную аттестацию, в соответствии с нормативами нагрузки преподавателей, утверждаемыми в университете ежегодно.

3.3.1. РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ – 40 ЧАС

Проводится 4 РГР по следующим темам:

№ РГР	Разделы дисциплины, охватываемые РГР	Объем часов
1	Расчет оптимальных травосмесей для подготовки газонного покрытия, исходя из функционального назначения объекта проектирования и экологических условий.	10
2	Выбор вида рулонного травяного покрытия для участков с различным функциональным назначением и почвенными условиями.	10
3	Определение и расчет технологических процессов, необходимых для создания газонного покрытия, исходя из сроков реализации проекта и почвенных условий.	10
4	Проект технологических карт по уходным работам за газонными покрытиями, запроектированными в РГР 1 и РГР 2.	10

Для выполнения РГР каждый студент получает индивидуальное задание (вводные данные). РГР выполняются в течение всего семестра параллельно с изучением теоретической части курса.

3.3.2. РЕФЕРАТЫ – 0 ЧАСОВ

Рефераты рабочей программой не предусмотрены.

3.3.3. КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ (КР) – 0 ЧАСОВ

Контрольные работы рабочей программой не предусмотрены.

3.3.4. РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ (РК) – 0 ЧАСОВ

Рабочей программой не предусмотрен

3.3.5. ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (ДР) – 18 ЧАСОВ

Другие виды самостоятельной работы относятся к нерегламентированной самостоятельной работе обучающихся, связанной с углубленным изучением отдельных тем или разделов дисциплины, их творческой деятельностью, развитием личностных качеств и т.д. Конкретные формы других видов самостоятельной работы обучающийся выбирает самостоятельно или по рекомендации преподавателя в ходе изучения дисциплины.

3.3.6. КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) – 0 ЧАСОВ

Выполнение курсового проекта учебной программой не предусмотрено

4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные средства по всем заявленным в рабочей программе видам аудиторной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся, формам контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденные критерии оценки по ним и методика начисления рейтинговых баллов, а также перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО или их элементов) и отнесенные к ним планируемые результаты обучения (знания, умения и навыки), представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине, который сформирован как отдельный документ и является приложением к рабочей программе дисциплины.

4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для оценки текущей успеваемости используются следующие формы текущего контроля:

№ п/п	Раздел дисциплины	Форма текущего контроля	Формируемые компетенции	Текущий контроль результатов обучения, баллов (мин./макс.)
1	2	зПз1	УК -2.2., ПК – 2.3.	½
2	2	зПз2	УК -2.2., ПК – 2.3.	1/2
3	4	зПз3	УК -2.2., ПК – 2.3.	2/3
4	4	зПз4	УК -2.2., ПК – 2.3.	½
5	4	зПз5, РГР 1,2	УК -2.2., ПК – 2.3.	2/3
6	4	зПз6	УК -2.2., ПК – 2.3.	½
7	4	зПз7	УК -2.2., ПК – 2.3.	½
8	4	зПз8	УК -2.2., ПК – 2.3.	½
9	4	зПз9	УК -2.2., ПК – 2.3.	½
10	4	зПз10	УК -2.2., ПК – 2.3.	½
11	4	зПз11, РГР 3,4	УК -2.2., ПК – 2.3.	2/3
12	4	зПз12	УК -2.2., ПК – 2.3.	½
13	4	зПз13	УК -2.2., ПК – 2.3.	1/2
14	5	зПз14	УК -2.2., ПК – 2.3.	2/3
15	5	зПз15	УК -2.2., ПК – 2.3.	½
16	5	зПз16	УК -2.2., ПК – 2.3.	½

№ п/п	Раздел дисциплины	Форма текущего контроля	Формируемые компетенции	Текущий контроль результатов обучения, баллов (мин./макс.)
17	5	зПз17	УК -2.2., ПК – 2.3.	2/3
18	5	зПз18	УК -2.2., ПК – 2.3.	2/3
19	5	зПз19	УК -2.2., ПК – 2.3.	2/3
20	6	зПз20	-	2/3
21	6	зПз21	-	2/3
22	6	зПз22	-	2/3
23	6	зПз23	-	2/3
24	2	зПз24	УК -2.2., ПК – 2.3.	½
25	2	зПз25	УК -2.2., ПК – 2.3.	½
26	1	зПз26	-	2/3
27	1	зПз27	-	2/3
28	1	зПз28	-	2/3
Итого:				42/70

Обучающиеся, не выполнившие в полном объеме установленных требований и не набравшие суммарное количество рейтинговых баллов по текущему контролю успеваемости выше минимально установленных, не допускаются к промежуточной аттестации по данной дисциплине, как не выполнившие график учебного процесса по данной дисциплине.

4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для оценки результатов изучения дисциплины используются следующие формы промежуточной аттестации:

Семестр	Разделы дисциплины	Форма промежуточного контроля	Проставляется ли оценка в приложении к диплому	Промежуточная аттестация, баллов (мин./макс.)
7	1,2	Экзамен (Э)	да	18/30

Обучающийся, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия по текущему контролю результатов обучения и прошедший промежуточную аттестацию, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

Рейтинг	Оценка на экзамене, дифференцированном зачете	Оценка на зачете
85 – 100	отлично	зачтено
71 – 84	хорошо	зачтено
60 – 70	удовлетворительно	зачтено
0 – 59	неудовлетворительно	не зачтено

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

5.1.1. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Шкаринов С.Л. Газоноведение: Учебное пособие для студ. ИПСОП / О.В. Васильева; ФГБОУ ВПО МГУЛ. - 2-е изд. - М. : МГУЛ, 2012. - 119 с.
2. Головач А.Т. Газоны, их устройство и содержание / А.Т.Головач //- Изд. АНН СССР, 1955.–336 с.

5.1.2. УЧЕБНЫЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТАКТНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

3. Шкаринов С.Л. Газоноведение: Учебное пособие для студ. ИПСОП / О.В. Васильева; ФГБОУ ВПО МГУЛ. - 2-е изд. - М.: МГУЛ, 2012. - 119 с.

5.1.3. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

4. ГОСТ 28329-89 Озеленение городов. Термины и определения [Электронный ресурс]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200023332> (дата обращения: 07.02.2019).
Свободный доступ через Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации.

5.2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ДРУГИЕ СРЕДСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При изучении данной дисциплины используется следующие информационные технологии, программное обеспечение, электронно-библиотечные системы, электронные образовательные среды, информационные справочные системы и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Информационные технологии, включая программное обеспечение, информационные справочные системы и другие используемые средства	Раздел дисциплины	Вид контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы
1	www.plantfoto.ru - Фотобазы декоративных растений	1-6	Л, Пз
2	http://e.lanbook.com/ – Электронно-библиотечная система издательства «Лань».	1-6	Л, Пз
3	http://bkr.mgul.ac.ru/MarcWeb/ – Электронный каталог библиотеки МФ МГТУ им. Н.Э.Баумана	1-6	Л, Пз
4	http://www.msfu.ru/info/cdo/ – сайт СДО МГУЛ (для зарегистрированных пользователей)	1-6	Л, Пз

5.3. РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

При изучении данной дисциплины используются следующий раздаточный материал:

<i>№ п/п</i>	<i>Раздаточный материал</i>	<i>Раздел дисциплины</i>	<i>Вид контактной работы обучающихся с преподавателем</i>
1	Фотоальбомы	1-6	Л, Пз
2	Коллекция семян газонных трав	1-6	Пз
3	Гербарные образцы сорных газонных трав	1-6	Л, Пз

5.4. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При проведении промежуточной аттестации для оценки результатов изучения дисциплины вынесены следующие вопросы:

1. Определение что называется газоном. Основные виды газонных трав. Классификация газонов по их назначению.
2. Технология подготовки почвы под посев газонных трав. Оптимальные сроки создания газона методом посева.
3. Виды работ по уходу за газоном. Меры борьбы с кротами.
4. Основные виды газонных трав. Экологическая, биологическая и хозяйственная характеристика мятлика лугового.
5. Технологические этапы подготовки участка для укладки рулонной дернины. Сроки создания газона методом укладки рулонной дернины.
6. Инструменты и материалы, используемые для создания газонов и ухода за ними.
7. Основные виды газонных трав. Экологическая, биологическая и хозяйственная характеристика мятлика обыкновенного.
8. Технология посева. Норма высева семян газонных трав. Приблизительная глубина заделки семян.
9. Технология полива в послепосевной период.
10. Типы поливочных систем. Устройство дренажных систем.
11. Основные виды газонных трав. Экологическая, биологическая и хозяйственная характеристика полевицы тонкой (волосовидной).
12. Характеристики рулона газонной дернины – толщина, масса и возраст. Агротехника выращивания и реализации рулонного газона.
13. Пять признаков необходимости дренирования участка.
14. Основные виды газонных трав. Экологическая, биологическая и хозяйственная характеристика полевицы побегоносной.
15. Принцип составления газонных травосмесей.
16. Сравнительная характеристика газонов при посеве семян и укладке рулонного газона (устройство, достоинства и недостатки).
17. Основные виды газонных трав. Экологическая, биологическая и хозяйственная характеристика овсяницы красной.
18. Партерные газоны, их предназначение, особенности устройства и ухода за ними.
19. Создание растительного слоя почвы на сильно нарушенных участках.
20. Основные виды газонных трав. Экологическая, биологическая и хозяйственная характеристика овсяницы луговой.
21. Красивоцветущие (мавританские) газоны, их предназначение, особенности устройства и ухода за ними. Примерное количество семян многолетних растений на 1 кг семян.
22. Газонные сорняки и методы борьбы с ними.
23. Основные виды газонных трав. Экологическая, биологическая и хозяйственная характеристика овсяницы тростниковой.
24. Норма полива каждого вида газона на 1м². Частота и способы полива.

25. Правила подкормки газона. Основные микроэлементы. Пропорции (весна, лето, осень).
26. Основные виды газонных трав. Экологическая, биологическая и хозяйственная характеристика овсяницы овечьей.
27. Альтернативный газон. Синтетический газон, инертные материалы.
28. Осенний уход за газоном при подготовке к зиме. Весенние работы при уходе за существующей дерниной.
29. Основные виды газонных трав. Экологическая, биологическая и хозяйственная характеристика райграса многолетнего.
30. Способы уничтожения многолетних сорняков перед созданием газона.
31. Правила стрижки газона.
32. Основные виды газонных трав. Экологическая, биологическая и хозяйственная характеристика клевера белого.
33. Мероприятия по предотвращению повреждения посевов птицами.
34. Календарные сроки работ и связанные с ними технологические особенности.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

При изучении данной дисциплины используются следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование и номера специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Раздел дисциплины	Вид контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся
1	Учебная лаборатория (ГУК-577)	Учебная лаборатория (ГУК-577) Комплект корпусной мебели – 1 шт.; Шкаф книжный открытый в т.ч. двери стеклянные – 1 шт.; Экран настенный – 1 шт.; Доска для маркеров – 2 шт.; Стол аудиторный – 18 шт.; Стол читательский – 8 шт.; Стул – 38 шт.; Стол компьютерный – 1 шт.; Стенд информационный – 1 шт.; Пишущий проигрыватель ВВК - 1 шт.; Проектор EPSON EB-X8 – 1 шт.; Проектор Mitsubishi – 1 шт.; Системный блок АВС – 1 шт.; Телевизор ВВК 800х600 TV – 1 шт.; Микроскоп БМ-51-2 – 10 шт.; Windows XP	1-6	Л, Пз

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Основными видами деятельности обучающегося являются контактная работа с преподавателем и самостоятельная работа, которая включает в себя подготовку к контактной работе обучающихся с преподавателем, проработку материалов, полученных в процессе этой работы, а также подготовку и выполнение всех видов самостоятельной работы, заявленных в рабочей программе дисциплины.

Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей студентов. Время и место самостоятельной работы выбираются студентами по своему усмотрению с учетом рекомендаций преподавателя.

Общие рекомендации по организации учебного процесса

В самом начале учебного семестра следует провести подготовку к последовательному и планомерному освоению учебных дисциплин. В наиболее общем виде эта подготовка включает в себя следующие положения:

- Необходимо **ознакомиться с рейтинговой бальной системой** по дисциплине. Преподаватель обязан ознакомить обучающихся с порядком начисления рейтинговых баллов по всем, предусмотренным рабочей программой дисциплины, видам контактной и самостоятельной работы обучающихся.
- Необходимо **создать высокий уровень мотивации** к последовательному и планомерному изучению дисциплины. В основе мотивации должны лежать как рациональные соображения – понимание важности данной дисциплины для дальнейшего учебного процесса и последующей профессиональной деятельности, так и эмоциональное отношение – интерес к конкретным темам дисциплины, желание применить полученные знания для практической деятельности.
- Необходимо **изучить список рекомендованной литературы** (основной и дополнительной) и убедиться в её наличии у себя дома или в библиотеке в бумажном или электронном виде. При необходимости следует заблаговременно взять учебные издания в абонементе библиотеки.
- Необходимо **составить для себя словарь понятийного аппарата** изучаемой дисциплины, внося в него все вновь изучаемые термины. Для лучшего понимания терминов следует уточнять их значения и формулировки по специальной литературе (включая словари и энциклопедии), а при возникновении сомнений в правильности понимания и использования термина – обращаться к преподавателю для разрешения возникших сложностей. Пользование словарями и справочниками необходимо сделать привычкой. Опыт показывает, что неудовлетворительное усвоение предмета зачастую коренится в неточном, смутном или неправильном понимании и употреблении понятийного аппарата учебной дисциплины.
- Желательно в самом начале периода обучения возможно тщательнее **спланировать время**, отводимое на контактную и самостоятельную работу по дисциплине, представить этот план в наглядной форме и в дальнейшем его придерживаться, не допуская срывов графика индивидуальной работы и аврала в предсессионный период. При этом необходимо руководствоваться Графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, который входит в состав рабочей программы. Пренебрежение этим пунктом приводит к переутомлению и резкому снижению качества усвоения учебного материала.
- Получив в ходе лекционных занятий представление об основном содержании раздела или темы, необходимо **изучить материал самостоятельно**, используя учебную литературу. Целесообразно при этом составлять конспект или графическую схему, отображающую смысл и связи основных понятий. При подготовке такого конспекта

следует указывать источники информации. Также следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

- Возникающие при анализе лекционного или практического материала вопросы следует подробно конспектировать, после чего заниматься самостоятельным поиском ответов. Знания, полученные в ходе самостоятельного и целенаправленного поиска информации, имеют гораздо большую ценность и лучше сохраняются в памяти, чем полученные без приложения творческих усилий. Однако в случаях, если найденные самостоятельно ответы на такие вопросы выглядят противоречиво, либо есть сомнения в достоверности источников (например, интернет-ресурсов), следует вынести такую информацию на обсуждение в рамках контактной работы с преподавателем.

- При проработке лекционного материала по рекомендованным литературным источникам следует выполнять самостоятельную проверку знаний, используя вопросы для самопроверки (при их наличии), а также ориентируясь на примерный перечень вопросов по дисциплине, приведённый в рабочей программе.

- При работе с литературными источниками, независимо от их типа, следует детально фиксировать источник полученной информации – название, автора и другие выходные данные издания, номер страницы, либо URL интернет-ресурса и дату обращения к нему. Библиографические ссылки следует оформлять в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. Такая систематизация данных позволит избежать некорректной трактовки информации, а также облегчит процесс последующего углубления и расширения знаний по тем или иным вопросам, касающимся изучаемой дисциплины.

Виды аудиторных занятий, их назначение и рекомендации по эффективному использованию

Рабочей программой дисциплины «Газоведение» предусмотрено два вида аудиторных занятий – лекции и практические занятия.

Лекционные занятия посвящены рассмотрению ключевых, базовых положений дисциплины и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку. Дисциплина построена по модульному принципу, каждый модуль представляет собой логически завершённый раздел курса.

В ходе лекционных занятий следует конспектировать учебный материал. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно впоследствии делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Также в ходе лекционных занятий следует задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Практические и семинарские занятия проводятся для закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения для решения практических задач в предметной области дисциплины. Этот вид занятий предполагает более интенсивную обратную связь студента с преподавателем, основанную на практическом применении теоретических знаний, полученных в ходе лекционного курса и при самостоятельной работе с литературными источниками.

Режим и характер подготовки к аудиторным занятиям

Для лучшего усвоения лекционного материала обучающимся следует просматривать и повторять материал предыдущей лекции (или нескольких лекций), что позволяет более полно воспринимать материал.

В случае, если студентом были пропущены предыдущее практическое занятие или лекция, следует переписать конспект у кого-либо из однокурсников, а также ознакомиться с содержанием литературных источников, рекомендованных для пропущенной темы. Сделать это необходимо до следующего занятия того же типа, дабы пробелы в знаниях не

препятствовали усвоению нового материала.

В рамках подготовки к практическим занятиям необходимо поэтапно выполнять задания, входящие в состав курсового проекта. А возникающие в ходе работы над проектом вопросы следует записывать в чётко сформулированном виде для последующего разбора с преподавателем.

Для лучшего усвоения материала в ходе аудиторных занятий обучающимся следует перед каждым занятием проводить краткое ознакомление с его тематикой (темы всех аудиторных занятий указаны в подразделе 3.2 рабочей программы дисциплины).

Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа студентов включает проработку лекционного курса, подготовку к практическим, семинарским занятиям, выполнение всех заявленных в рабочей программе видов самостоятельной работы.

Результаты всех видов работ обучающихся формируются в виде их личных портфолио, которые имеют большое значение при последующем трудоустройстве по выбранной специальности.

Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекционного курса, но и их расширение в результате поиска, анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации их всех возможных источников.

В ходе самостоятельной работы необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, методическими указаниями по соответствующему виду самостоятельной работы. При этом необходимо учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы. Очень полезно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной рабочей программой.

Необходимо строго следовать графику учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, который входит в состав рабочей программы.

Выполнение графических и текстовых компонентов курсового проекта следует вести строго в соответствии с учебным графиком и тематикой практических занятий. Все возникающие при выполнении курсового проекта вопросы необходимо снимать своевременно путём изучения нормативных документов по тематике проекта, а также в ходе обсуждения с преподавателем. Отставание от графика выполнения проекта затрудняет восприятие нового материала, а невыполнение проекта в установленный срок влечёт за собой возникновение академической задолженности и осложняет организацию учебного процесса в последующем семестре.

Готовясь, по всем непонятным моментам обращаться за методической помощью к преподавателю. Своевременное и качественное подготовка и выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Обучающийся может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы.

Оценивание полученных в процессе изучения дисциплины знаний, умений и навыков проводится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МФ МГТУ им. Баумана.

Утвержденные критерии оценки текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, методика начисления рейтинговых баллов при их прохождении представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине, который сформирован как отдельный документ и структурно входит в состав учебно-методического комплекса дисциплины.

Текущий и промежуточный контроль знаний

Текущий контроль проводится в процессе изучения каждого раздела или модуля дисциплины, его итоговые результаты складываются из рейтинговых баллов, полученных при прохождении всех запланированных контрольных мероприятий с учетом

своевременности их прохождения, а также посещаемости аудиторных занятий.

Освоение дисциплины, ее успешное завершение на стадии промежуточного контроля возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля.

Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине проходит в форме, установленной учебным планом, и виде, выбранном преподавателем. При этом проводится проверка освоение ключевых, базовых положений дисциплины, составляющих основу остаточных знаний, умений и навыков по ней.

Для прохождения промежуточной аттестации по итогам семестра обучающемуся необходимо выполнить в установленном объеме требования к освоению всех модулей изучаемой дисциплины.

К промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, которые систематически в течение всего семестра работали на занятиях и показали уверенные знания по вопросам, выносившимся на групповые занятия, также выполнившие все виды контактной и самостоятельной работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, прошедшие все контрольные мероприятия и набравшие при этом количество рейтинговых баллов, превышающее установленное рабочей программой минимальное значение.

Непосредственная подготовка к промежуточной аттестации осуществляется по вопросам, представленным в фонде оценочных средств по дисциплине, которые обучающимся должен предоставить преподаватель. Необходимо тщательно изучить формулировку каждого вопроса, вникнуть в его суть, составить план ответа. Обычно план включает в себя:

- показ теоретической и практической значимости рассматриваемого вопроса;
- обзор освещения вопроса;
- определение сущности рассматриваемого предмета;
- основные элементы содержания и структуры предмета рассмотрения;
- факторы, логика и перспективы эволюции предмета;
- показ роли и значения рассматриваемого материала для практической деятельности.

План ответа желательно развернуть, приложив к нему ссылки на первоисточники с характерными цитатами, а также иллюстрации (рисунки, схемы).

Настоящей рабочей программой по дисциплине «Газоноведение» предусмотрены такой вид промежуточной аттестации как экзамен в 7 семестре.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ

Практические и теоретические знания, получаемые студентами в результате освоения дисциплины «Газоноведение», имеют большое значение для комплексного понимания студентами значения и особенностей своей будущей профессии. В связи с этим объём получаемых студентами знаний и тематический план дисциплины должны оставаться неизменными вне зависимости от формы и сроков обучения. При этом допускается частичный перенос материала на самостоятельное освоение в зависимости от количества часов аудиторных занятий с преподавателем.

Успешному усвоению обучающимися материала данной дисциплины способствует использование таких инновационных средств обучения как работа в команде, проведение интерактивных лекций, разработка проекта и приглашение специалиста.

При подготовке к контактной работе с обучающимися, контроле текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся преподавателю необходимо руководствоваться рабочей программой дисциплины, а также картой обеспеченности литературой, графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, фондом оценочных средств по дисциплине, которые входят в состав рабочей программы.

На первом занятии по дисциплине преподаватель должен довести до обучающихся всю необходимую информацию по дисциплине, предоставить или дать ссылки, на рабочую программу дисциплины, а также карту обеспеченности литературой, график учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, фонд оценочных средств по дисциплине, все необходимые рекомендации по всем видам контактной и самостоятельной работы, заявленным в рабочей программе дисциплины.

Рекомендации по проведению лекций

Лекции составляют основу теоретической подготовки студентов с целью понимания ими сущности дисциплины.

На лекциях рассматриваются наиболее важные понятия, определяются основные направления дисциплины, дается общая характеристика поставленных вопросов, различные научные концепции, которые есть по данной теме, осмысливаются состояния и перспективы развития, даются особенности использования современных информационных технологий.

Лекции должны активизировать познавательную деятельность обучающихся, вызывать интерес к поставленным проблемам и направлениям развития в профессиональной области, формировать их профессиональный кругозор, аналитические качества, творческий подход к изучению дисциплины, определять направления дальнейшего самостоятельного изучения и практического освоения в данной области.

В ходе лекций следует акцентировать внимание на наиболее важных, узловых и сложных в восприятии моментах учебного материала, вовлекая к разрешению сформулированных проблем аудиторию, ставя перед студентами задачи на проведение в ходе внеаудиторной самостоятельной работы аналитических оценок и научных

исследований, способствующих закреплению изучаемого материала и постижению нового. Очень важно насытить лекционный материал цифрами и различными практическими примерами, подтверждающими теоретические тезисы. Также следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Это способствует активизации мыслительной деятельности обучающихся, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию.

Преподавателю, читающему лекции по данной дисциплине, необходимо опираться на основную литературу, представленную в рабочей программе дисциплины, а также на учебные пособия, монографии, научные статьи и периодические издания известных специалистов в данной области.

Учебный материал следует излагать с использованием интерактивных методик и презентационных средств, раскрывая новейшие и перспективные информационно-технологические достижения. Если доступен Интернет, то обучающимся можно показать сайты по теме, актуальные страницы с ресурсами.

Определяя задачи на самостоятельную работу студентов, следует обращать внимание обучаемых на использование облачных сред и технологий, обеспечивающих доступ к информационно-технологическим ресурсам из рабочих мест вне учебной базы университета.

Рекомендации по проведению практических занятий

Практические занятия имеют целью закрепления знаний, полученных на лекциях. Все практические занятия дисциплины проводятся в специализированных учебных аудиториях.

На практических занятиях студенты овладевают профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются при изучении специальных дисциплин, а также в процессе прохождения производственной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

Проводя практические занятия по дисциплине, предлагается использовать задания указанные в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

Выполнение заданий должно быть индивидуальным. При оценивании выполненных заданий следует учитывать достижение результата, правильность выбора технологии решения, время решения, индивидуальность работы. Веса указанных факторов следует выбирать в зависимости от целей проводимого занятия.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются аналитические и интеллектуальные умения.

Рекомендации по контролю текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся представляет собой индивидуальное выполнение всех видов самостоятельной работы, заявленных в рабочей программе дисциплины, которые формируют у обучающегося:

- выработку навыков самостоятельной работы с имеющейся исходной информацией;
- практическую реализацию теоретических знаний с использованием инструментальных средств;
- комплексное применение компетенций, теоретических знаний, практических навыков и умений, приобретенных при изучении данной дисциплины.

При проведении контактных занятий, выдаче заданий ко всем заявленным видам контактной и самостоятельной работы обучающихся, контроле текущей успеваемости по ним, а также при промежуточной аттестации по дисциплине преподаватель обязан руководствоваться сроками, указанными в графике учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.