

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейников Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 13.10.2022 13:57:11

Уникальный идентификатор документа:

5258223550ea9fbeb23706a1609b64413348861b62558916289f91316351fa

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

имени В.Я.ГОРИНА»

УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического факультета

_____ А.В. Акинчин



_____ июня

_____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Защита ландшафтов»

Направление подготовки: **35.04.09—«Ландшафтная архитектура»**

Магистерская программа: **Ландшафтная архитектура**

Квалификация: **магистр**

Год начала подготовки: **2022**

Майский, 2022

Рабочая программа составлена с учётом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки магистров «35.04.09 - Ландшафтная архитектура», утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. №712;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 № 245;
- профессионального стандарта «Специалист по благоустройству и озеленению территорий и объектов», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 9 сентября 2020 года N 599н.

Составитель: Партолин И.В., доцент, к.б.н.

Рассмотрена на заседании кафедры земледелия, агрохимии, землеустройства, экологии и ландшафтной архитектуры
« 18 » мая 2022 г., протокол № 10

Зав. кафедрой  Ширяев А.В.

Согласована с выпускающей кафедрой земледелия, агрохимии, землеустройства, экологии и ландшафтной архитектуры
« 18 » мая 2022 г., протокол № 10

Зав. кафедрой  Ширяев А.В.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы  Пятых А.М., доцент, к.с.-х.н.

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью защиты ландшафтов является сохранение возможности выполнения ландшафтом ресурсовоспроизводящих и средообразующих функций.

Задачами курса также является знакомство студентов с такими вопросами, как

- выявление направлений и степени влияния человека на окружающие ландшафты
- разработка принципов защиты и охраны ландшафтов
- оценка последствий воздействия человека на ландшафты
- знакомство с видами загрязнения геосистем
- выявление биогеохимических барьеров в ландшафте
- разработка мероприятий по восстановлению нарушенных ландшафтов
- выявление роли мелиорации и рекультивации в восстановлении ландшафтов

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

2.1. Цикл (раздел) ООП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Защита ландшафтов» является неотъемлемой частью подготовки студентов по направлению «35.04.09 - Ландшафтная архитектура».

Входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины», индекс – Б1.О.06.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ООП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	«Защита ландшафтов» базируется на знаниях общеобразовательных, общепрофессиональных и специальных дисциплин: химии, экологии и природопользования, ландшафтоведения, метеорологии и климатологии, почвоведения, ботаники, дендрологии, физиологии растений, градостроительства. Это пограничная интегрирующая дисциплина, ориентирующая будущего магистра-озеленителя на комплексное применение знаний на формирование и сохранение комфортной среды и всей совокупности возобновляемых природных ресурсов существования и развития человека в условиях города.
Требования к предварительной подготовке обучающихся	В начале усвоения дисциплины студент должен: - <i>знать</i> : основы ландшафтоведения, метеорологии и климатологии, почвоведения, ботаники, дендрологии, физиологии растений, градостроительства, природополь-

	зования, биоэкологии; - <i>уметь</i> : пользоваться геодезическими и метеорологическими приборами и производить наблюдения, анализировать состояние ландшафта.
--	---

Дисциплина «Защита ландшафтов» является специальной дисциплиной, дающей профессиональные знания магистру в области садово-паркового строительства. Знание защиты ландшафтов является основой для взаимопонимания учебного материала при изучении всего комплекса специальных дисциплин: экологического проектирования в урбанизированной среде, рекреационного лесоводства, устойчивого управления объектами ландшафтной архитектуры, развития городских и сельских территорий и др.

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Коды компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	ОПК-1.2. Использует методы решения задач развития ландшафтной архитектуры на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	студент должен: - <i>знать</i> : основы природоохранного законодательства; экологические основы рационального использования природно-ресурсного потенциала ландшафтов; - <i>уметь</i> : проводить анализ влияния предприятий на окружающие ландшафты; вести в установленном порядке отчетность о выполнении мероприятий по охране окружающих ландшафтов; - <i>владеть</i> : методами и приемами защиты ландшафтов.

IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы	Объем учебной работы, час	
	Очная	Заочная
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)	Очная	Заочная
Семестр (курс) изучения дисциплины	3 сем.	2 курс
Общая трудоемкость, всего, час	108	108
<i>зачетные единицы</i>	3	3
1. Контактная работа		
Аудиторные занятия (всего)	32,25	10,75
1.1. Контактная аудиторная работа (всего)		
В том числе:	-	-
Лекции (<i>Лек</i>)	-	-

Лабораторные занятия (<i>Лаб</i>)	-	-
Практические занятия (<i>Пр</i>)	32	4
Установочные занятия (<i>УЗ</i>)	-	2
Предэкзаменационные консультации (<i>Конс</i>)		-
Текущие консультации (<i>ТК</i>)	-	4,5
1.2. Промежуточная аттестация		
Зачёт (<i>КЗ</i>)	0,25	0,25
Экзамен (<i>КЭ</i>)	-	-
Выполнение курсовой работы (проекта) (<i>КНР</i>)	-	-
Выполнение контрольной работы (<i>ККН</i>)	-	-
1.3. Контактная внеаудиторная работа (контроль)	13	4
2. Самостоятельная работа обучающихся	62,75	93,25
в том числе:		
Самостоятельная работа по проработке лекционного материала (20-60% от объема лекций)	10	10
Самостоятельная работа по подготовке к лабораторно-практическим занятиям (20-60% от объема аудиторных занятий)	18	18
Работа над темами (вопросами), вынесенными на самостоятельное изучение	10	20
Самостоятельная работа по видам индивидуальных заданий: подготовка реферата (контрольной работы)	10	20
Подготовка к зачёту	16	16

4.3 Структура и содержание дисциплины по формам обучения

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	Всего	Лекции	Лаб.практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа	Всего	Лекции	Лаб.практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа
Модуль 1. Введение	6	-	2	-	4	6	-	-	-	6
1. Ландшафтная сфера, ландшафтная оболочка	6	-	2	Консультации	4	6	-	-	Консультации	6
Понятие о ландшафтной сфере (оболочке), как структурной части географической оболочки. Ландшафтная сфера, её границы	6	-	2		4	6	-	-		6
Итоговое занятие по модулю 1	-	-	-		-	-	-	-		-
Модуль 2. Воздействие на ландшафт и охрана ландшафта	35	-	14	2	19	33	-	6	3	24
1. Влияние человека на окружающую среду	8	-	4	Консультации	4	9	-	2	Консультации	6
Понятие о загрязнителях окружающей среды, или поллютантах. Классификации поллютантов. Исторические формы и уровни эксплуатации природных ресурсов. Экологические кризисы.	8	-	4		4	9	-	2		6
2. Принципы защиты и охраны ландшафтов	7	-	2		5	6	-	-		6
Комплексная защита и охрана ландшафтов. Геосистемные принципы проектирования в ландшафте. Территориальная дифференциация проектирования в ландшафте	7	-	2		5	6	-	-		6
3. Оценка последствий воздействия человека на ландшафты	10	-	4		5	9	-	2		6

Наименование модулей и разделов дисциплины	Объемы видов учебной работы по формам обучения, час											
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения						
	Всего	Лекции	Лаб.практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа	Всего	Лекции	Лаб.практ. зан.	Внеаудит. работа	Самост. работа		
Природа и общество - сложные подсистемы. Воздействие человека на геосистему и последствия этих воздействий. Сеть вертикальных и горизонтальных связей в территориальных геосистемах. Группы воздействий человека на ландшафт: изъятие вещества или энергии; целенаправленное преобразование процессов или компонентов природы; привнесение в природу энергии, отходов или других веществ	10	-	4	Консультации	5	9	-	2	Консультации	6		
4. Виды загрязнения геосистем	10	-	4		5	9	-	2		6		
Источники и состав загрязнения атмосферы. Санитарно-оздоровительная роль зелёных насаждений. Источники загрязнения пресных вод суши. Методы очистки вод. Пути экономии воды. Разрушение и деградация почв. Эрозия почв. Нецелевые потери почв.	10	-	4		5	9	-	2		6		
Модуль 3. Активная защита ландшафта	32	-	16		1	15	29	-		8	3	18
1.Биогеохимические барьеры в ландшафте	10	-	4		5	9	-	2		6		
Изменение условий миграции веществ. Избирательное накопление одних химических элементов и удаление других. Биогеохимические барьеры - растительный покров, почва, толща водоненасыщенных горных пород, особенно мелкозёмов, области застойного скопления подземных вод. Механизмы накопления, связывания и разрушения веществ.	10	-	4		5	9	-	2		6		
2. Восстановление нарушенных ландшафтов	11	-	6		5	9	-	2		6		
Антропогенные ландшафты: слабо- и сильнонарушенные. Изменение структуры нарушенных ландшафтов: в геосистеме разрушен почвенно-растительный комплекс и сохранена литогенная основа; разрушены также почвенный покров и литогенная основа. Рекультивация - комплекс инженерных, мелиоративных, агротехнических, сельскохозяйственных и др. работ	11	-	6		5	9	-	2		6		
3. Роль мелиорации и рекультивации в восстановлении ландшафтов	11	-	6		5	11	-	4		6		
Рекультивация мест добычи полезных ископаемых. Значение зеленых насаждений в рекультивации мест добычи полезных ископаемых. Рекультивация и мелиорация почв. Роль агролесомелиоративных насаждений в восстановлении и улучшении почв.	11	-	6		5	11	-	4		6		
Итоговое занятие по модулю 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Подготовка доклада в форме презентации (контрольной работы)	10	-	-	-	10	20	-	-	-	20		
Зачёт	20	-	-	4	16	20	-	-	4	16		

V. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Формы контроля знаний, рейтинговая оценка и формируемые компетенции (дневная форма обучения)

№ п/п	Наименование рейтингов, модулей и блоков	Формируемые компетенции	Объём учебной работы					Форма контроля знаний	Количество баллов (max)
			Общая трудоёмкость	Лекции	Лабор.-практ.заня	Внеаудиторн. раб. и промежут. агт	Самост. работа		
Всего по дисциплине		ОПК1.2	108	-	32	12	64	Зачёт	100
I. Входной рейтинг								<i>Собеседование</i>	5
II. Рубежный рейтинг								<i>Результаты сдачи модулей</i>	60
Модуль 1. «Введение»		ОПК1.2		6-	2	-	4		5
1.	Ландшафтная сфера, ландшафтная оболочка			-	2	-	4	Устный опрос	
Итоговый контроль знаний по темам модуля 1.			-	-	-	-	-	-	
Модуль 2. «Воздействие на ландшафт и охрана ландшафта»		ОПК1.2	35	-	14	2	19		25
1.	Влияние человека на окружающую среду		8	-	4	-	4	Устный опрос	
2.	Принципы защиты и охраны ландшафтов		7	-	2	-	5	Устный опрос	
3.	Оценка последствий воздействия человека на ландшафты		10	-	4	-	5	Устный опрос	
4.	Виды загрязнения геосистем		10	2	4	-	5	-	
Модуль 3. Активная защита ландшафта		ОПК1.2	32	-	16	1	15	-	30
1.	Биогеохимические барьеры в ландшафте		10	-	4	-	5	Устный опрос	
2.	Восстановление нарушенных ландшафтов		11	-	6	-	5	Устный опрос	
3.	Роль мелиорации и рекультивации в восстановлении ландшафтов		11	-	6	-	5	Устный опрос	
Итоговый контроль знаний по темам модуля 2.			-	-	-	-	-	-	
III. Творческий рейтинг			10	-	-	-	10	Написание докладов	5
IV. Выходной рейтинг			20	-	-	4	16	Зачёт	30

5.2. Оценка знаний студента

5.2.1. Основные принципы рейтинговой оценки знаний

Оценка знаний по дисциплине осуществляется согласно Положению о балльно-рейтинговой системе оценки обучения в ФГБОУ Белгородского ГАУ. Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля.	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины.	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности.	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Итоговая оценка компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85 баллов	85,1-100 баллов

5.2.3. Критерии оценки знаний студента на экзамене

Оценка «зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для приобретаемой профессии, при этом проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- студент демонстрирует полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе;

- студент показал систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «не зачтено» на зачете определяется на основании следующих критериев:

- студент допускает грубые ошибки в ответе на зачете и при выполнении заданий, при этом не обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- студент демонстрирует проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

- студент не может продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5.3. Фонд оценочных средств. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине (приложение 1)

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная учебная литература

1. Голованов А.И. Ландшафтоведение: учебник / А.И. Голованов, Е.С. Кожанов, Ю.И. Сухарев. - М.: Колосс, 2008. - 216 с.
2. Смагина Т.А. Ландшафтоведение: учебное пособие / Смагина Т.А., Кутилин В.С. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2011. - 134 с. ISBN 978-5-9275-0812-9 <http://bit.do/eziiof>

6.2. Дополнительная литература

1. Зеленская Т.Г. Современные проблемы экологии и природопользования [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / авторы-составители Т.Г. Зеленская, И.О. Лысенко, Е.Е. Степаненко, С.В. Окрут; Ставропольский гос. аграрный ун-т. – Ставрополь, 2013. – 124 с. <http://bit.do/eziiov>
2. Колбовский Е.Ю. Ландшафтоведение: учебное пособие / Е.Ю. Колбовский. - М.: Академия, 2008. - 480 с.

6.2.1. Периодические издания

1. Доклады РАН: научно-теоретический журнал.
2. Садоводство и виноградарство: теоретический и научно-практический журнал.

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная работа обучающихся заключается в инициативном поиске информации о наиболее актуальных проблемах, которые имеют большое практическое значение и являются предметом научных дискуссий в рамках изучаемой дисциплины.

Самостоятельная работа планируется в соответствии с календарными планами рабочей программы по дисциплине и в методическом единстве с тематикой учебных аудиторных занятий.

6.3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Лабораторно-практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (методика полевого опыта), решение задач по алгоритму и решение ситуационных задач. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме.
Самостоятельная работа	Знакомство с электронной базой данных кафедры, основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др. Решение ситуационных задач по своему индивидуальному варианту, в которых обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы. Тестирование - система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
	и умений обучающегося. Контрольная работа - средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.
Подготовка к зачёту	При подготовке к зачёту необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, полученные навыки по решению ситуационных задач

1. Алексеенко В.А. Геохимия ландшафта и окружающая среда. – М.: Недра, 1990. – 142 с.
2. Волкова В.Г., Давыдова Н.Д. Техногенез и трансформация ландшафтов. – Новосибирск: Наука, 1987. – 186 с.
3. Виноградов Б.В. Основы ландшафтной экологии. – М.: Геос, 1998. – 418 с.
4. Воронцов А.И. Охрана природы / А.И. Воронцов, Н.З. Харитоновна. – М.: «Высшая школа», 1977. – 408 с.
5. Ерофеев Б.В. Об экологических правоотношениях// Правовые проблемы охраны окружающей среды. Под ред. Желвакова Э.Н. – М.: «Юридический бюллетень предпринимателя», 1998. – 202 с.
6. Мильков Ф.Н. Ландшафтная сфера Земли. – М.: Мысль, 1970. – 207 с.
7. Основы экологии и охраны окружающей среды / А.И. Банников, Р.А. Рустамов, В.И. Вакулин.- М.: Колос, 1996. – 286 с.
8. Охрана ландшафтов. Толковый словарь. – М.: Прогресс, 1982. – 274 с.
9. Федорова А.И. Практикум по экологии и охране окружающей среды / А.И.Федорова, А.Н Никольская. – М.: Владос, 2001. – 288 с.

6.4.Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы

1. Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям «AGRIS (Agricultural Research Information System)» – Режим доступа: <http://agris.fao.org>
2. Сельское хозяйство: всё о земле, растениеводство в сельском хозяйстве – Режим доступа: <https://selhozyajstvo.ru/>
3. Всероссийский институт научной и технической информации – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
4. Научная электронная библиотека – Режим доступа: <http://www2.viniti.ru>
5. Национальный агрономический портал - сайт о сельском хозяйстве России – Режим доступа: <http://agronationale.ru/>
6. Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок – Режим доступа: <http://www.scintific.narod.ru/>

7. Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса – Режим доступа: <http://www.ras.ru/>
8. Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации – Режим доступа: <http://nature.web.ru/>
9. Научно-технический портал: «Независимый научно-технический портал» - публикации в Интернет научно-технических, инновационных идей и проектов (изобретений, технологий, научных открытий), особенно относящихся к энергетике (электроэнергетика, теплоэнергетика), переработке отходов и очистке воды – Режим доступа: <http://ntpo.com/>
10. Российская государственная библиотека – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>
11. Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии – Режим доступа: – Режим доступа: <http://n-t.ru/>
12. Науки, научные исследования и современные технологии – Режим доступа: <http://www.nauki-online.ru/>
13. Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"– Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru>
14. ЭБС «ZNANIUM.COM» – Режим доступа: – Режим доступа: <http://znanium.com>
15. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books>
16. Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса) – Режим доступа: <http://www.garant.ru>

6.5. Перечень программного обеспечения

В качестве программного обеспечения, необходимого для доступа к электронным ресурсам, используются программы офисного пакета Windows 7, Microsoftoffice 2010 standard, Антивирус KasperskyEndpointsecurity стандартный.

6.6. Перечень информационных справочных систем

- компьютерные презентации по каждой теме для иллюстрационных целей при проведении лекций и лабораторных занятий.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Для преподавания дисциплины используются:

- Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащённая техническими средствами обучения для представления учебной информации (проектор EpsonEB-X8 переносной, компьютер ASUS, кафедра);

- учебная аудитория ботаники и дендрологии для проведения лабораторно-практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с перечнем лабораторного оборудования, наглядности и др. для обеспечения выполнения лабораторных работ;
- учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащённая компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде вуза;
- иллюстрационные таблицы, рисунки и чертежи по темам дисциплины,
- приборы, инструменты и оборудование, непосредственно применяемые при проведении различных работ в ландшафтной архитектуре и садово-парковом строительстве;
- производственные материалы (таксационные описания, АФС, планы лесонасаждений, планшеты, материалы геодезических съёмок и т.д.);
- экспериментальные материалы обмера модельных деревьев, данные обмера пробных площадей.

7.2. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Виды помещений	Оборудование
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № .430	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virusKaspersryEndpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018) - 522 лицензия. Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №430	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virusKaspersryEndpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018) - 522 лицензия. Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019
Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением досту-	Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от

па в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки)	12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virusKaspersryEndpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018).Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019 Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. Консультант-Плюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Valabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №	MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virusKaspersryEndpoint Security для бизнеса (Сублицензионный договор №28 от 08.11.2018) - 522 лицензия. Срок действия лицензии с 08.11.2018 по 08.11.2019

7.3. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019;
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;
- ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019;
- ЭБС «Рукопт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»».

VIII. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными

возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата материально-технические условия университета обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, а также пребывания в них (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов; наличие специальных кресел и других приспособлений). На аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации лицам с ограниченными возможностями здоровья, имеющим нарушения опорно-двигательного аппарата могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В.Я.ГОРИНА»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по дисциплине
Защита ландшафтов

Направление подготовки: **35.04.09—«Ландшафтная архитектура»**

Магистерская программа: **Ландшафтная архитектура**

Квалификация: **магистр**

Год начала подготовки: **2021**

Майский, 2021

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

Код и формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства					
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация				
ОПК-1. Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	ОПК-1.2. Использует методы решения задач развития ландшафтной архитектуры на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	Первый этап (пороговый уровень)	знать: основы природоохранного законодательства; экологические основы рационального использования природно-ресурсного потенциала ландшафтов;	Модуль 1 «Введение»	устный опрос	итоговое тестирование, вопросы к зачёту				
				Модуль 2 «Воздействие на ландшафт и охрана ландшафта»			устный опрос	итоговое тестирование, вопросы к зачёту		
		Второй этап (продвинутый уровень)	уметь: проводить анализ влияния предприятий на окружающие ландшафты; вести в установленном порядке отчётность о выполнении мероприятий по охране окружающих ландшафтов;	Модуль 1 «Введение»	устный опрос	итоговое тестирование, вопросы к зачёту				
				Модуль 2 «Воздействие на ландшафт и охрана ландшафта»			устный опрос	итоговое тестирование, вопросы к зачёту		
				Модуль 3 «Активная защита ландшафта»					устный опрос	итоговое тестирование, вопросы к зачёту
				Модуль 2 «Воздействие на ландшафт и охрана ландшафта»						
		Третий этап (высокий уровень)	владеть: методами и приёмами защиты ландшафтов.	Модуль 3 «Активная защита ландшафта»	устный опрос	итоговое тестирование, вопросы к зачёту				
				Модуль 2 «Воздействие на ландшафт и охрана ландшафта»			устный опрос	итоговое тестирование, вопросы к зачёту		

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Код и формулировка контролируемой компетенции	Планируемые результаты обучения, соотношенные с индикаторами достижения компетенции (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Уровни и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено	зачтено	зачтено	Зачтено
ОПК-1. Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности	ОПК-1.2. Использует методы решения задач развития ландшафтной архитектуры на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	Не использует методы решения задач развития ландшафтной архитектуры на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	Частично использует методы решения задач развития ландшафтной архитектуры на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	использует методы решения задач развития ландшафтной архитектуры на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	Свободно использует методы решения задач развития ландшафтной архитектуры на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства
	Знать: основы природоохранного законодательства; экологические основы рационального использования природно-ресурсного потенциала ландшафтов;	Допускает грубые ошибки при характеристике основ природоохранного законодательства; экологические основы рационального использования природно-ресурсного потенциала ландшафтов;	Может изложить основы природоохранного законодательства; экологические основы рационального использования природно-ресурсного потенциала ландшафтов;	Знает основы природоохранного законодательства; экологические основы рационального использования природно-ресурсного потенциала ландшафтов;	Аргументировано характеризует основы природоохранного законодательства; экологические основы рационального использования природно-ресурсного потенциала ландшафтов;
	Уметь: проводить анализ влияния предприятий на окружающие ландшафты; вести в установленном порядке отчётность о выполнении мероприятий по охране окру-	Не умеет проводить анализ влияния предприятий на окружающие ландшафты; вести в установленном порядке отчётность о выполнении мероприятий по охране окружающих	Частично умеет проводить анализ влияния предприятий на окружающие ландшафты; вести в установленном порядке отчётность о выполнении мероприятий	Способен проводить анализ влияния предприятий на окружающие ландшафты; вести в установленном порядке отчётность о выполнении мероприятий по охране окру-	Способен самостоятельно проводить анализ влияния предприятий на окружающие ландшафты; вести в установленном порядке отчётность о выполнении

	жающих ландшафтов;	ландшафтов;	по охране окружающих ландшафтов;	жающих ландшафтов;	мероприятий по охране окружающих ландшафтов;
	Владеть: методами и приёмами защиты ландшафтов.	Не владеет методами и приёмами защиты ландшафтов.	Частично владеет методами и приёмами защиты ландшафтов.	Владеет методами и приёмами защиты ландшафтов.	Свободно владеет методами и приёмами защиты ландшафтов.
	Знать: многообразие и технологии вегетативного размножения древесных растений с регенерацией недостающих органов и прививками; показатели и технологии определения посевных качеств семян древесных растений;	Допускает грубые ошибки при характеристике многообразия и технологий вегетативного размножения древесных растений с регенерацией недостающих органов и прививками; показатели и технологии определения посевных качеств семян древесных растений;	Может изложить многообразие и технологии вегетативного размножения древесных растений с регенерацией недостающих органов и прививками; показатели и технологии определения посевных качеств семян древесных растений;	Знает многообразие и технологии вегетативного размножения древесных растений с регенерацией недостающих органов и прививками; показатели и технологии определения посевных качеств семян древесных растений;	Аргументировано характеризует многообразие и технологии вегетативного размножения древесных растений с регенерацией недостающих органов и прививками; показатели и технологии определения посевных качеств семян древесных растений;
	Уметь: выполнять технологические операции вегетативного размножения, прививок, семенного контроля древесных растений;	Не умеет выполнять технологические операции вегетативного размножения, прививок, семенного контроля древесных растений;	Частично умеет выполнять технологические операции вегетативного размножения, прививок, семенного контроля древесных растений;	Способен выполнять технологические операции вегетативного размножения, прививок, семенного контроля древесных растений;	Способен самостоятельно выполнять технологические операции вегетативного размножения, прививок, семенного контроля древесных растений;
	Владеть: приёмами вегетативного размножения, прививок, семенного контроля древесных растений.	Не владеет приёмами вегетативного размножения, прививок, семенного контроля древесных растений.	Частично владеет приёмами вегетативного размножения, прививок, семенного контроля древесных растений.	Владеет приёмами вегетативного размножения, прививок, семенного контроля древесных растений.	Свободно владеет приёмами вегетативного размножения, прививок, семенного контроля древесных растений.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки формируемых компетенций по дисциплине

1. Перечень вопросов для определения входного рейтинга

1. Понятие ландшафта.
2. Методы изучения ландшафтных комплектов.
3. Понятие географической оболочки, ландшафтной оболочки.
4. Иерархическая классификация ландшафтов. Ландшафтные уровни.
5. Биологический круговорот и биологическая продуктивность ландшафта.
6. Биогеохимический круговорот в ландшафте.
7. Проблемы устойчивости ландшафта. Механизмы саморегуляции.
8. Динамика природной геосистемы.
9. Пороговые нагрузки в ландшафтах.
10. Биота и ее роль в структуре и функционировании ландшафта.

2. Перечень вопросов к темам самостоятельной работы

1. Понятие о ландшафтной сфере (оболочке), как структурной части географической оболочки.
2. Ландшафтная сфера, ее границы.
3. Понятие о загрязнителях окружающей среды, или поллютантах.
4. Классификации поллютантов.
5. Исторические формы и уровни эксплуатации природных ресурсов.
6. Экологические кризисы и их проявления в ландшафте.
7. Источники и состав загрязнения атмосферы.
8. Санитарно-оздоровительная роль зеленых насаждений.
9. Источники загрязнения пресных вод суши.
10. Методы очистки вод.
11. Пути экономии воды.
12. Разрушение и деградация почв.
13. Эрозия почв.
14. Нецелевые потери почв.

3. Перечень вопросов к зачёту

1. Понятие о ландшафтной сфере (оболочке), как структурной части географической оболочки.
2. Ландшафтная сфера, её границы.
3. Понятие о загрязнителях окружающей среды, или поллютантах. Классификации поллютантов.
4. Исторические формы и уровни эксплуатации природных ресурсов.
5. Экологические кризисы и их проявления в ландшафте.
6. Принципы защиты и охраны ландшафтов. Комплексная защита и охрана ландшафтов.
7. Принципы защиты и охраны ландшафтов. Геосистемные принципы проектирования в ландшафте.
8. Принципы защиты и охраны ландшафтов. Территориально дифференцированное проектирование в ландшафте.

9. Воздействия человека на геосистему и последствия этих воздействий.
10. Сеть вертикальных и горизонтальных связей в территориальных геосистемах.
11. Группы воздействий человека на ландшафт: изъятие вещества или энергии; целенаправленное преобразование процессов или компонентов природы; привнесение в природу энергии, отходов или других веществ.
12. Источники и состав загрязнения атмосферы.
13. Санитарно-оздоровительная роль зеленых насаждений.
14. Источники загрязнения пресных вод суши.
15. Методы очистки вод.
16. Пути экономии воды.
17. Разрушение и деградация почв.
18. Эрозия почв.
19. Нецелевые потери почв.
20. Изменение условий миграции веществ.
21. Избирательное накопление одних химических элементов и удаление других.
22. Биогеохимические барьеры - растительный покров, почва, толща водонасыщенных горных пород, области застойного скопления подземных вод.
23. Механизмы накопления, связывания и разрушения веществ.
24. Антропогенные ландшафты: слабо- и сильнонарушенные.
25. Уровни изменения структуры нарушенных ландшафтов.
26. Рекультивация - комплекс инженерных, мелиоративных, агротехнических, сельскохозяйственных и др. работ.
27. Рекультивация мест добычи полезных ископаемых.
28. Значение зеленых насаждений в рекультивации мест добычи полезных ископаемых.
29. Рекультивация и мелиорация почв.
30. Роль агролесомелиоративных насаждений в восстановлении и улучшении почв.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для повышения эффективности текущего контроля и последующей промежуточной аттестации студентов осуществляется структурирование дисциплины на модули. Каждый модуль учебной дисциплины включает в себя изучение законченного раздела, части дисциплины.

Основным видом текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого модуля учебной дисциплины является

- тестовый контроль;
- устный опрос.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотрен-

ные в модуле учебной дисциплины к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля модуля учебной дисциплины.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой дисциплины по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме *зачёта*.

Зачёт проводится для оценки уровня усвоения обучающимися учебного материала лекционных курсов и лабораторно-практических занятий, а также самостоятельной работы. Оценка выставляется или по результатам учебной работы студента в течение семестра, или по итогам письменно-устного опроса, или тестирования на последнем занятии. Для дисциплин и видов учебной работы студента, по которым формой итогового отчета является зачёт, определена оценка «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- владеет знаниями, выделенными в качестве требований к знаниям обучающихся в области изучаемой дисциплины;
- демонстрирует глубину понимания учебного материала с логическим и аргументированным его изложением;
- владеет основным понятийно-категориальным аппаратом по дисциплине;
- демонстрирует практические умения и навыки в области исследовательской деятельности.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если обучающийся:

- демонстрирует знания по изучаемой дисциплине, но отсутствует глубокое понимание сущности учебного материала;
- допускает ошибки в изложении фактических данных по существу материала, представляется неполный их объём;
- демонстрирует недостаточную системность знаний;
- проявляет слабое знание понятийно-категориального аппарата по дисциплине;
- проявляет непрочность практических умений и навыков в области исследовательской деятельности.

В этом случае студент сдаёт зачёт в форме устных и письменных ответов на любые вопросы в пределах освоенной дисциплины.

Основным методом оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций является балльно-рейтинговая система, которая регламентируется положением «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ в ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ».

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения студентов являются: входной контроль, текущий контроль, рубежный (промежуточный) контроль, творческий контроль, выходной контроль (экзамен или вопросы к зачёту).

Уровень развития компетенций оценивается с помощью рейтинговых баллов.

Рейтинги	Характеристика рейтингов	Максимум баллов
Рубежный	Отражает работу студента на протяжении всего периода изучения дисциплины. Определяется суммой баллов, которые студент получит по результатам изучения каждого модуля	60
Творческий	Результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности, в том числе, участие в различных конференциях и конкурсах на протяжении всего курса изучения дисциплины	5
Рейтинг личностных качеств	Оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.)	10
Рейтинг сформированности прикладных практических требований	Оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».	+
Промежуточная аттестация	Является результатом аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи экзамена. Отражает уровень освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности	25
Итоговый рейтинг	Определяется путём суммирования всех рейтингов	100

Общий рейтинг по дисциплине складывается из входного, рубежного, выходного (экзамена или вопросы к зачёту) и творческого рейтинга.

Рубежный рейтинг – результат рубежного (промежуточного) контроля по каждому модулю дисциплины, проводимого с целью оценки уровня знаний, умений и навыков студента по результатам изучения модуля. Оптимальные формы и методы рубежного контроля: устные собеседования, письменные контрольные опросы, в т.ч. с использованием ПЭВМ и ТСО, результаты выполнения лабораторных и практических заданий. В качестве практических заданий могут выступать крупные части (этапы) курсовой работы или проекта, расчётно-графические задания, микропроекты и т.п.

Промежуточная аттестация – результат аттестации на окончательном этапе изучения дисциплины по итогам сдачи вопросов к зачету, проводимого с целью проверки освоения информационно-теоретического компонента в целом и основ практической деятельности в частности. Оптимальные формы и методы выходного контроля: письменные экзаменационные или контрольные работы, индивидуальные собеседования.

Творческий рейтинг – составная часть общего рейтинга дисциплины, представляет собой результат выполнения студентом индивидуального творческого задания различных уровней сложности.

Рейтинг личностных качеств - оценка личностных качеств обучающихся, проявленных ими в процессе реализации дисциплины (модуля) (дисциплинированность, посещаемость учебных занятий, сдача вовремя контрольных мероприятий, ответственность, инициатива и др.

Рейтинг сформированности прикладных практических требований - оценка результата сформированности практических навыков по дисциплине (модулю), определяемый преподавателем перед началом проведения промежуточной аттестации и оценивается как «зачтено» или «не зачтено».

В рамках балльно-рейтинговой системы контроля успеваемости студентов, семестровая составляющая балльной оценки по дисциплине формируется при наборе заданной в программе дисциплины суммы баллов, получаемых студентом при текущем контроле в процессе освоения модулей учебной дисциплины в течение семестра.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по учебной дисциплине составляет 100 баллов.

Оценка «зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил 50 и более.

Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если итоговый рейтинг студента составил менее 50 баллов.