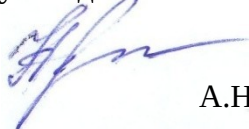


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ОПОП



А.Н. Бармин

«23» мая 2025 г.

И.о. заведующего кафедрой экологии,
природопользования, землеустройства и
безопасности жизнедеятельности



Б.М. Насибулина

«23» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СОЗДАНИЕ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫХ ПЛАНОВ

Составитель

Согласовано с работодателями:

Направление подготовки / специальность

Направленность (профиль) /
специализация ОПОП

Квалификация (степень)

Форма обучения

Год приёма

Курс

Семестр(ы)

К.г.н, доцент Шарова И.С.

Глаголев С.Б., директор ФГБУ

«Государственный природный заповедник

«Богдинско-Баскунчакский», к.г.н.;

Зимовец П.А., директор ООО «ТОРА»

05.03.06 Экология и природопользование

-

бакалавр

Очное

2025

2

4

Астрахань, 2025 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Целью освоения дисциплины - углубленное изучение студентами современных методов и технологий создания, проектирования и атласов, и карт

1.2. Задачи освоения дисциплины: картографическая подготовка специалистов, которые должны знать планово-картографическую документацию, основы организации и технологии создания и использования атласов и карт, а также уметь практически создавать и использовать атласы и карты

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина Создание землеустроительных планов относится к части формируемой участниками образовательных отношений, изучается в 4 (для очное) и 6 (для очно-заочного) семестре.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами информатика, топография, картоведение, геоинформатика

Знания:

- современные теоретические концепции картографии
- общие приемы анализа и оценки карт;
- типы общегеографических, тематических и специальных карт (в том числе карт атласов);
- основные картографические проекции и их свойства;
- способы картографического изображения;
- технологию проектирования и составления карт (в том числе планов),
- понятие о редакционных работах, редактирование карт (в том числе планов).

Умения:

- выполнять работы по проектированию карт, атласов, глобусов.
- выполнять составление карт на уровне авторских оригиналов;
- теоретические основы землеустройства основные правовые положения проведения землеустройства порядок организации и проведения землеустроительных работ.

Навыки:

- проектирования и составления тематических карт
- навыками редактирования карт (в том числе планов)

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование элементов следующей(их) компетенции(ий) в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки / специальности:

профессиональных (ПК): ПК- 1 Способен формулировать задачи научного исследования в области экологии и природопользования, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных мировой наукой сведений; использовать знания и методы в области экологии, природопользования и охраны окружающей среды при решении научно-исследовательских задач

Таблица 1 – Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
ПК-1	ПК-1.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели научного исследования в области экологии и природопользования	Основные виды картографических произведений (тематические, топографические, экологические карты) и их применение в экологических исследованиях. Методы пространственного анализа и ГИС-технологий для решения задач природопользования. Нормативно-правовую базу и стандарты в области экологического картографирования.	Формулировать задачи исследования на основе анализа картографических материалов (например, выявление зон экологического риска). Подбирать и интерпретировать картографические данные для оценки антропогенного воздействия на природную среду. Разрабатывать схемы и картосхемы, отражающие экологические закономерности и процессы.	Навыками работы с ГИС (ArcGIS, QGIS) для создания тематических карт. Методами картографической визуализации данных (классификация, зонирование, картодиаграммы). Технологиями интеграции картографических и статистических данных для экологического мониторинга.

Код компетенции	Код и наименование	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
	ПК-1.2 Реферирует научные труды, составляет аналитические научные обзоры	Основные принципы и методы картографических исследований, используемые в научных публикациях по географии, экологии и природопользованию. Ключевые источники научной картографической информации (базы данных, атласы, ГИС-ресурсы) и критерии их оценки. Современные тенденции и направления развития картографии, включая цифровые и интерактивные технологии.	Анализирует и систематизировать картографические материалы из научных статей, монографий и отчетов. Кратко и точно излагать содержание картографических исследований, выделяя ключевые методы и результаты. Сравнивать различные подходы к картографированию в экологии и природопользовании, выявляя их достоинства и недостатки.	Навыками работы с научными базами данных (Scopus, Web of Science, РИНЦ) для поиска картографических исследований. Методами критического анализа картографических работ (оценка точности, достоверности, актуальности). Технология оформления аналитических обзоров с использованием графиков, схем и картографических иллюстраций.

Код компетенции	Код и наименование	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
	ПК-1.3 Применяет знания, подходы и методический аппарат экологических наук для решения профильных научно-исследовательских задач	Основные экологические закономерности и принципы, которые могут быть визуализированы и проанализированы с помощью картографических методов. Методы экологического картографирования (оценка состояния окружающей среды, карты антропогенной нагрузки, ландшафтно-экологические модели). Современные ГИС-технологии и программные средства (ArcGIS, QGIS, ENVI), применяемые для решения экологических задач.	Использовать картографические данные для пространственного анализа экологических процессов (распространение загрязнений, динамика биоразнообразия и др.). Разрабатывать тематические карты и схемы, отражающие экологические взаимосвязи и результаты исследований. Интерпретировать картографическую информацию в контексте экологических закономерностей и управленческих решений.	Навыками интеграции экологических и картографических данных для комплексного анализа природных и антропогенных систем. Методами пространственного моделирования (геостатистика, интерполяция данных) для прогнозирования экологических изменений. Технологиями создания интерактивных карт и веб-ГИС для представления результатов экологических исследований.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины в соответствии с учебным планом составляет для очного 4 зачетные единицы (144 часа),

Трудоемкость отдельных видов учебной работы студентов очной, очно-заочной и заочной форм обучения приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Трудоемкость отдельных видов учебной работы по формам обучения

Вид учебной и внеучебной работы	для очной формы обучения	для очно- заочной формы обучения	для заочной формы обучения
Объем дисциплины в зачетных единицах	4		
Объем дисциплины в академических часах	144		
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе (час.):	37,25		
- занятия лекционного типа, в том числе:	18		
- практическая подготовка (если предусмотрена)			
- занятия семинарского типа (семинары, практические, лабораторные), в том числе:	18		
- практическая подготовка (если предусмотрена)			
- в ходе подготовки и защиты курсовой работы ¹			
- консультация (предэкзаменационная) ²	1		
- промежуточная аттестация по дисциплине ³	0,25		
Самостоятельная работа обучающихся (час.)	106,75		
Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр (ы)	144 (экзамен)		

¹ Числовые данные в данной строке соответствуют трудоемкости, указанной в учебном плане в столбце «КР/КП» Если курсовая работа не предусмотрена – необходимо удалить строку «Контактная работа в ходе подготовки и защиты курсовой работы».

² Числовые данные в данной строке соответствуют трудоемкости, указанной в учебном плане в столбце «Конс. (для гр.)»

³ Числовые данные в данной строке соответствуют трудоемкости, указанной в учебном плане в столбце «КПА»

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и самостоятельной работы, для каждой формы обучения представлено в таблице 2.2.

Таблица 2
Структура и содержание дисциплины (модуля)

для очной формы обучения

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.							СР, час ·	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемос ти, форма промежуто чной аттестации [по семестрам]
	Л		ПЗ		ЛР		К Р / К П			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Семестр 4										
Тема 1. Понятие и составные части системы землеустройства	2,2 5		2,2 5					13, 3	17,8	Устный опрос, контрольна я работа, подготовка реферата
Тема 2. Виды и формы землеустройства	2,2 5		2,2 5					13, 3	17,8	Устный опрос, контрольна я работа, подготовка реферата
Тема 3. Классификация проектов землеустройства.	2,2 5		2,2 5					13, 3	17,8	Устный опрос, контрольна я работа, подготовка реферата
Тема 4. Понятие границы объекта землеустройства	2,2 5		2,2 5					13, 3	17,8	Устный опрос, контрольна я работа, подготовка реферата
Тема 5. Составление карт (схем) ограничений и обременений в использовании земель	2,2 5		2,2 5					13, 3	17,8	Устный опрос, контрольна я работа, подготовка реферата
Тема 6. Установление зон с особым режимом	2,2 5		2,2 5					13, 3	17,8	Устный опрос,

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.						СР, час ·	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемос ти, форма промежуто чной	
	Л		ПЗ		ЛР					К Р / К П
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Тема 8. Подготовка задания на составление схемы землеустройства муниципального района	2,2 5		2,2 5					13, 65	18,15	Устный опрос, контрольна я работа, подготовка реферата
Консультации									1	
Контроль промежуточной аттестации									Зачет	
ИТОГО за семестр:	18		18					106 ,75	144	

Таблица 3. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины/модуля и формируемых в них компетенций

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции				Общее количество компетенций
		ПК-5		...	...	
Тема 1. Понятие и составные части системы землеустройства	17,8	+				1
Тема 2. Виды и формы землеустройства	17,8	+				1
Тема 3. Классификация проектов землеустройства.	17,8	+				1
Тема 4. Понятие границы объекта землеустройства	17,8	+				1
Тема 5. Составление карт (схем) ограничений и обременений в использовании земель	17,8	+				1
Тема 6. Установление зон с особым режимом использования земель	17,8	+				1
Тема 7. Структурная модель схемы землеустройства муниципального района	17,8	+				1
Тема 8. Подготовка задания на составление схемы землеустройства муниципального района	18,15	+				1
Итого	144					1

КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Понятие и составные части системы землеустройства

Землевладение и землепользование, их сущность и различие. Закономерности развития земельных отношений и их связь с социально-политическими условиями. Понятие и сущность землеустройства. Землеустройство государственная функция по управлению земельными ресурсами.

Виды и формы землеустройства

Организационно – хозяйственное понимание землевладения, землепользования.

Формы землепользования и организации территории. Элементы организации территории.

Классификация проектов землеустройства.

Нормативно-правовое регулирование землеустройства.

Понятие границы объекта землеустройства.

Виды проектов по установлению и упорядочению границ различных объектов землеустройства

Составление карт (схем) ограничений и обременений в использовании земель.

Установление зон с особым режимом использования земель на территории сельскохозяйственной организации (охранные, санитарно-защитные, водоохранные, прибрежные защитные и др.).

Структурная модель схемы землеустройства муниципального района: составные части схемы и основное содержание работ. Текстовая и графическая части схемы землеустройства.

Подготовка задания на составление схемы землеустройства муниципального района.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Указания по организации и проведению лекционных, практических (семинарских) и лабораторных занятий с перечнем учебно-методического обеспечения:

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать 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. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др.
Практические/лабораторные 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 (указать текст из источника и др.). Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
Контрольная работа / индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая Справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат / курсовая работа	Реферат: Поиск литературы и составление библиографии, использование от 8 до 10 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата. Курсовая работа: изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной цели и задачи; проведение практических исследований по данной теме. Методические указания по выполнению требований к оформлению курсовой работы находится в методических материалах по дисциплине.
Экзамен/ зачёт/ дифференцированный зачет	Это итог изучения пройденной дисциплины, на котором выявляется способность студента к дальнейшей учебе. Если учебным планом предусмотрен зачёт, то итоговая оценка выставляется автоматически, как среднее арифметическое, полученных в семестре оперативных оценок, при условии полной отработки практических работ. Экзаменационные материалы составляются на основе рабочей программы и охватывают её наиболее актуальные разделы и темы. К экзамену допускаются студенты, полностью выполнившие практические работы. Используются следующие формы дифференцированного зачета: выполнение практических заданий с устным обоснованием; комбинированная форма, включающая выполнение тестовых заданий и решение ситуационных задач.

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшей составной частью учебного процесса. Самостоятельная работа представляет собой осознанную познавательную деятельность обучающихся, направленную на решение задач, определенных преподавателем.

В ходе самостоятельной работы обучающийся решает следующие задачи: – самостоятельно применяет в процессе самообразования учебно-методический комплекс, созданный профессорско-преподавательским составом института в помощь; – изучает учебную литературу, углубляет и расширяет знания, полученные на лекциях; – осуществляет поиск ответов на обозначенные преподавателем вопросы и задачи; – самостоятельно изучает отдельные темы и разделы учебных дисциплин; – самостоятельно планирует процесс освоения материала в сроки, предусмотренные графиком учебно-экзаменационных сессий на очередной учебный год; – совершенствует умение анализировать и обобщать полученную информацию.

Планирование времени на самостоятельную работу, необходимого на изучение настоящей дисциплины, студентам лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала.

Для расширения знаний по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы: проводить поиск в различных системах, таких как www.rambler.ru, www.yandex.ru, www.google.ru, www.yahoo.ru и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем на лекционных занятиях.

Таблица 4.

Содержание самостоятельной работы обучающихся для очной формы обучения

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
Тема 1. Понятие и составные части системы землеустройства	13,3	проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение с помощью основной и дополнительной литературы; подготовка рефератов
Тема 2. Виды и формы землеустройства	13,3	Конспектирование материалов, аннотирование научных публикаций, работа со справочной литературой; подготовка рефератов
Тема 3. Классификация проектов землеустройства.	13,3	Конспектирование материалов, аннотирование научных публикаций, работа со справочной литературой; подготовка рефератов
Тема 4. Понятие границы объекта землеустройства	13,3	Конспектирование материалов, аннотирование научных публикаций, работа со справочной литературой; подготовка рефератов
Тема 5. Составление карт (схем) ограничений и обременений в использовании земель	13,3	Конспектирование материалов, аннотирование научных публикаций, работа

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
Тема 1. Понятие и составные части системы землеустройства	13,3	проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение с помощью основной и дополнительной литературы; подготовка рефератов
		со справочной литературой; подготовка рефератов
Тема 6. Установление зон с особым режимом использования земель	13,3	Конспектирование материалов, аннотирование научных публикаций, работа со справочной литературой; подготовка рефератов
Тема 7. Структурная модель схемы землеустройства муниципального района	13,3	Конспектирование материалов, аннотирование научных публикаций, работа со справочной литературой; подготовка рефератов
Тема 8. Подготовка задания на составление схемы землеустройства муниципального района	13,3	Конспектирование материалов, аннотирование научных публикаций, работа со справочной литературой; подготовка рефератов

Содержание самостоятельной работы обучающихся для очно-заочной формы обучения

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Форма работы
Тема 1. Понятие и составные части системы землеустройства	11,75	проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение с помощью основной и дополнительной литературы; подготовка рефератов
Тема 2. Виды и формы землеустройства	11,75	Конспектирование материалов, аннотирование научных публикаций, работа со справочной литературой; подготовка рефератов
Тема 3. Классификация проектов землеустройства.	11,75	Конспектирование материалов, аннотирование научных публикаций, работа со справочной литературой; подготовка рефератов
Тема 4. Понятие границы объекта землеустройства	11,75	Конспектирование материалов, аннотирование научных публикаций, работа со справочной литературой; подготовка рефератов
Тема 5. Составление карт (схем) ограничений и обременений в использовании земель	11,75	Конспектирование материалов, аннотирование научных публикаций, работа со справочной литературой; подготовка рефератов
Тема 6. Установление зон с особым режимом использования земель	11,75	Конспектирование материалов, аннотирование научных публикаций, работа со справочной литературой; подготовка рефератов
Тема 7. Структурная модель схемы землеустройства муниципального района	11,75	Конспектирование материалов, аннотирование научных публикаций, работа со справочной литературой; подготовка рефератов
Тема 8. Подготовка задания на составление схемы землеустройства муниципального района	11,75	Конспектирование материалов, аннотирование научных публикаций, работа со справочной литературой; подготовка рефератов

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины (модуля), выполняемые обучающимися самостоятельно Самостоятельная работа студента по дисциплине призвана, не только закреплять и углублять знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умения организовать своё время. Самостоятельная работа по дисциплине включает самостоятельное изучение теоретического материала для подготовки к семинарам, написание реферата и подготовку презентаций для семинаров. Самостоятельная работа студентов по дисциплине организуется в соответствии с используемыми в учебном процессе формами учебных занятий. В результате самостоятельной работы каждый студент должен подготовиться к контрольным работам в соответствии с планом изучения дисциплины, подготовить доклад по выбранной теме или сделать устное сообщение. Подготовка доклада подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких литературных источников по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель подготовки доклада – привитие навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАПИСАНИЮ РЕФЕРАТА

Реферат – вид самостоятельной работы студентов с научной и научно-популярной литературой. Студент выбирает наиболее интересную для него тему, и на основе анализа литературы раскрывает ее. Возможна подготовка реферата по теме, не указанной в перечне, но соответствующей содержанию программы.

Объем реферата – 15-20 страниц. Текст оформляется на стандартных листах формата А4, с одной стороны, с обязательной нумерацией страниц. Поля: верхнее и нижнее – 2,5 см; левое – 3 см; правое – 1 см.

Реферат сдается в папке.

Первая страница не нумеруется, оформляется как титульный лист (пример приводится).

На второй странице располагают план реферата. Пункты плана должны раскрывать основное содержание выбранной проблемы.

С третьей страницы начинается само содержание реферата. Во введении (2-3 страницы) необходимо раскрыть важность и значение проблемы, обосновать, почему выбрали именно эту тему, чем она для Вас интересна, определить цель реферата.

Основная часть (10-15 страниц) дает определение и характеристику проблемы, раскрывает основные направления ее развития, разрешения и применения.

В заключении (1-2 страницы) делаются выводы по реферату, выражается свое отношение к проблеме.

На последней странице размещается список использованной литературы. Для написания реферата необходимо использовать не менее 5 источников.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для реализации компетентного подхода предусматривается в учебном процессе использование активных и интерактивных форм проведения аудиторных и внеаудиторных занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, конкурсов, викторин, творческих занятий – 20% объема аудиторных занятий), в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Предусматриваются встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер - классы экспертов и специалистов. В рамках учебного курса предусмотрено проведение практических занятий представителями российских компаний в области компьютерных технологий.

6.1. Образовательные технологии.

Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Тема 1. Понятие и составные части системы землеустройства	Установочная лекция	обсуждение темы в группах	Не предусмотрено
Тема 2. Виды и формы землеустройства	Лекция-беседа	Фронтальный опрос, выполнение практических заданий, тематические дискуссии	Не предусмотрено
Тема 3. Классификация проектов землеустройства.	Лекция-беседа	Фронтальный опрос, выполнение практических заданий, тематические дискуссии	Не предусмотрено
Тема 4. Понятие границы объекта землеустройства	Проблемная лекция	Фронтальный опрос, выполнение практических заданий, тематические дискуссии	Не предусмотрено
Тема 5. Составление карт (схем) ограничений и обременений в использовании земель	Лекция-беседа	Фронтальный опрос, выполнение практических заданий, тематические дискуссии	Не предусмотрено
Тема 6. Установление зон с особым режимом использования земель	Лекция-беседа	Фронтальный опрос, выполнение практических заданий, тематические дискуссии	Не предусмотрено
Тема 7. Структурная модель схемы землеустройства муниципального района	Лекция-беседа	Фронтальный опрос, выполнение практических заданий, тематические дискуссии	Не предусмотрено
Тема 8. Подготовка задания на составление схемы землеустройства муниципального района	Лекция-беседа	Фронтальный опрос, выполнение практических	Не предусмотрено

		<i>заданий, тематические дискуссии</i>	
--	--	--	--

6.2. Информационные технологии, используемые при реализации различных видов учебной и внеучебной работы:

- использование возможностей Интернета в учебном процессе (использование информационного сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.))
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источник информации
- использование возможностей электронной почты преподавателя
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.)
- использование интерактивных средств взаимодействия участников образовательного процесса (технологии дистанционного или открытого обучения в глобальной сети (веб-конференции, форумы, учебно-методические материалы и др.))
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс.
- Также возможны рассылки заданий, сдача рефератов и докладов преподавателю через электронную почту или использование виртуальной обучающей среды (LMS Moodle «Электронное образование») или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

1. Adobe Reader
2. Платформа дистанционного обучения LMS Moodle
3. Mozilla FireFox
4. Microsoft Office 2013,
5. Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013
6. 7-zip
7. Microsoft Windows 7 Professional
8. Kaspersky Endpoint Security
9. Google Chrome
10. Opera
11. Paint .NET
12. WinDjView
13. ObjectLand
14. КРЕДО ТОПОГРАФ
15. Полигон Про

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО «ИВИС»
2. <http://dlib.eastview.com>
3. Имя пользователя: AstrGU
4. Пароль: AstrGU
5. Электронные версии периодических изданий, размещённые на сайте информационных ресурсов

6. www.polpred.com Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем»
7. <https://library.asu.edu.ru/catalog/> Электронный каталог «Научные журналы АГУ»
8. <https://journal.asu.edu.ru/> Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) – сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек.
9. <http://mars.arbicon.ru> Справочная правовая система КонсультантПлюс.
10. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила.
11. <http://www.consultant.ru>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6. Соответствие изучаемых разделов, результатов обучения и оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (компетенций)	Наименование оценочного средства
1.	Тема 1. Понятие и составные части системы землеустройства	ПК-1	Устный опрос, подготовка реферата
2.	Тема 2. Виды и формы землеустройства	ПК-1	Устный опрос, подготовка реферата, практическая работа
3.	Тема 3. Классификация проектов землеустройства.	ПК-1	Устный опрос, подготовка реферата, практическая работа
4.	Тема 4. Понятие границы объекта землеустройства	ПК-1	Устный опрос, подготовка реферата, практическая работа
5.	Тема 5. Составление карт (схем) ограничений и обременений в использовании земель	ПК-5	Устный опрос, подготовка реферата, практическая работа
6.	Тема 6. Установление зон с	ПК-5	Устный опрос,

7.	Тема 7. Структурная модель схемы землеустройства муниципального района	ПК-5	Устный опрос, подготовка рефера- та, практическая работа
8.	Тема 8. Подготовка задания на составление схемы землеустройства муниципального района	ПК-5	Устный опрос, подготовка рефера- та, практическая работа

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

Таблица 6
Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 7

Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, не способен применить знание теоретического материала при выполнении заданий, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание при подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задание

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Понятие и составные части системы землеустройства

Темы для собеседования: Землевладение и землепользование, их сущность и различие. Закономерности развития земельных отношений и их связь с социально-политическими условиями.

Понятие и сущность землеустройства. Землеустройство государственная функция по управлению земельными ресурсами

Лабораторная работа

Выделить единицы кадастрового деления области.

Виды и формы землеустройства

Темы для собеседования: Организационно – хозяйственное понимание землевладения, землепользования. Формы землепользования и организации территории. Элементы организации территории.

Лабораторная работа Произвести описание границ выделенных единиц кадастрового деления.

Классификация проектов землеустройства.

Темы для собеседования: Нормативно-правовое регулирование землеустройства

Лабораторная работа Нанесение границ единиц кадастрового деления

Понятие границы объекта землеустройства.

Темы для собеседования: Виды проектов по установлению и упорядочению границ различных объектов землеустройства

Лабораторная работа В рамках выполнения работы группе студентов необходимо изучить способы составления лесного кадастра.

Составление карт (схем) ограничений и обременений в использовании земель.

Темы для собеседования: Составление карт (схем) ограничений и обременений в использовании земель

Лабораторная работа Работа выполняется в следующем порядке: сначала изучаются различные способы оценок, затем каждый студент выбирает определенный метод расчета и производит полный расчет кадастровой стоимости лесных и сельскохозяйственных земель с учетом экологических аспектов.

Установление зон с особым режимом использования земель

Темы для собеседования: Установление зон с особым режимом использования земель на территории сельскохозяйственной организации (охранные, санитарно-защитные, водоохраные, прибрежные защитные и др.).

Лабораторная работа Изучить способы применения земельно-кадастровой информации при разработке проектов внутрихозяйственного землеустройства и возмещение убытков при изъятии земельных участков.

Структурная модель схемы землеустройства муниципального района

Темы для собеседования: составные части схемы и основное содержание работ. Текстовая и графическая части схемы землеустройства.

Лабораторная работа Предполагает обучение с использованием разных методов оценки кадастровой стоимости земель, лесного хозяйства.

Подготовка задания на составление схемы землеустройства муниципального района.

Проект: изучить земельный фонд области и установить эффективность их использования.

Перечень вопросов и заданий, выносимых на зачет

1. Землеустройство и градостроительство как правовые категории: понятие, соотношение, правовое значение.

2. Землеустройство и формирование земельных участков: понятие, соотношение, правовое значение.
3. Землеустроительные и земельно-кадастровые отношения: понятие, виды, соотношение, направления реформирования.
4. Землеустроительные отношения и отношения по использованию природных ресурсов (недра, воды, леса): понятие, соотношение, направления реформирования.
5. Развитие правового регулирования землеустроительных отношений.
6. Землеустройство: технические и правовые землеустроительные действия.
7. Соотношение землеустройства и межевания: понятие, соотношение, правовое значение, проблемы правового регулирования.
8. Межевание территорий и межевание земельных участков: понятие, соотношение, правовое значение документов, составляемых при межевании территории и земельных участков, проблемы правового регулирования.
9. Способы поведения землеустройства.
10. Объекты землеустройства: понятие, виды.
11. Граница земельного участка: понятие, правовое значение, проблемы правового регулирования.
12. Субъекты землеустройства: понятие, виды.
13. Заинтересованные лица как участники землеустроительного процесса: понятие, виды, критерии, по которым определяются заинтересованные лица.
14. Землеустроитель как участник землеустроительного процесса. Проблемы правового регулирования статуса землеустроителя.
15. Начальная стадия землеустроительного процесса: участники, содержание, документы.
16. Публичное обсуждение проекта землеустройства.
17. Согласование границ земельного участка: участники, правовое значение, документы, составляемые при согласовании границ участка.
18. Утверждение проекта землеустройства.
19. Реализация проекта землеустройства как стадия землеустроительного процесса: участники, документы, составляемые на данной стадии и их правовое значение.
20. Контроль за проведением землеустройства.
21. Отвод как правовая категория. Соотношение земельного и горного отвода. Проблемы правового регулирования.
22. Землеустроительное дело: состав документов, их правовое значение.
23. Межевание как способ проведения землеустройства: понятие, содержание, правовое значение.
24. Специальные знаки: понятие, виды, правовое значение.
25. Правила межевания на землях поселений.
26. Межевание земельных участков, межевание территорий и формирование земельных участков: понятие, соотношение, правовое значение.
27. Документы, составляемые при межевании: понятие, виды, правовое значение.
28. Правила межевания на землях сельскохозяйственного назначения и использования.

29. Выдел земельной доли: понятие, правовое значение. Правила выдела земельной доли.
30. Зонирование и межевание: понятие, соотношение, правовое значение.
31. Резервирование и межевание: понятие, соотношение, правовое значение.
32. Фактическое землепользование и межевание: понятие, соотношение.
33. Правила установления границ используемых земельных участков.
34. Соотношение контроля за проведением землеустройства и земельного контроля.
35. Виды нарушений в сфере землеустройства. Особенности привлечения к ответственности за нарушения законодательства о землеустройстве.
36. Понятие и правовое значение государственного кадастрового учета объектов землеустройства.
37. Кадастровый план земельного участка, градостроительный план земельного участка, план (карта) земельного участка: понятие, соотношение, правовое значение.
38. Соотношение государственного кадастрового учета объектов землеустройства, технического учета, государственной регистрации прав на объекты недвижимого имущества.
39. Споры по границам и споры об определении порядка пользования земельными участками и землеустроительные действия.
40. Понятие, виды и подведомственность межевых споров.

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
ПК- 1 Способен формулировать задачи научного исследования в области экологии и природопользования, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных мировой наукой сведений; использовать знания и методы в области экологии, природопользования и охраны окружающей среды при решении научно-исследовательских задач				
1.	Задание закрытого типа	Обязательными для карт любых типов являются элементы: 1. гидрография, населенные пункты и границы; 2. рельеф 3. пути сообщения и средства связи 4. растительный покров и грунты	1	1
2.		Математическая основа представляет собой 1.изображение территории; 2.элементы содержания карты; 3.Легенда 4.Населенные пункты 5.масштаб, номенклатура, проекция	5	1
3.		Географической сеткой называется 1.Сетка ПВО 2.Топографическая сетка 3.Сетка параллелей и	3	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		меридианов на земном эллипсоиде, шаре или на глобусе 4.Такой сетки не существует 5.Нет правильного ответа		
4.		К географическим координатам относится 1.долгота и широта 2.Меридиан 3.Параллель 4.Абсцисса и ордината 5.Таких координат не существует	1	1
5.		Альмукантаратами называют 1. малый круг небесной сферы 2.Нет такого термина 3.сферические координаты 4.Координаты 5.Полярные координаты	1	1
6.	Задание открытого типа	Что такое картографическая проекция? Какие его виды вы знаете?	Картографические проекции - Это математически определены способы изображения земной поверхности на карте. В зависимости от характера и размеров искажений различают проекции равноугольные, равновеликие и произвольные; по виду вспомогательной поверхности - цилиндрические, конические и азимутальные.	3

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
7.		Как определить направления на топографической карте?	Определить направления на топографической карте и местности можно с помощью азимутов: действительный азимут - угол между северным направлением географического (истинного) меридиана и направлением на определенную точку; магнитный азимут – угол между северным направлением магнитного меридиана и направлением на определенную точку.	3-5

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины (модуля), и в Центре мониторинга и аудита качества обучения.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением - Аттестационные испытания проводятся преподавателем (или комиссией преподавателей – в случае модульной дисциплины), ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические и лабораторные занятия (кроме устного экзамена). Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре (структурному подразделению).

- Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

- Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

- Время подготовки ответа при сдаче зачета/экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

- При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

- При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке.

- Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

- Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения. При проведении письменных аттестационных испытаний или компьютерного тестирования – в день их проведения или не позднее следующего рабочего дня после их проведения.

- Результаты выполнения аттестационных испытаний, проводимых в письменной форме, форме итоговой контрольной работы или компьютерного тестирования, должны быть объявлены обучающимся и выставлены в зачётные книжки не позднее следующего рабочего дня после их проведения.

Таблица 10 – Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1.	Ответ на занятии	По расписанию	15	В течение семестра
2.	Дополнение ответа	По расписанию	5	В течение

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
				семестра
3.	<i>Выполнение лабораторного задания</i>	По расписанию	20	В течение семестра
Всего			40	Экзамен
Блок бонусов				
4.	<i>Посещение занятий</i>	По расписанию	2	В течение семестра
5.	<i>Своевременное выполнение всех заданий</i>	По расписанию	3	В течение семестра
6.	<i>Написание научной статьи для участия в конференции</i>	По расписанию	5	В течение семестра
Всего			10	Экзамен
Дополнительный блок**				
7.	<i>Экзамен</i>			
Всего			50	-
ИТОГО			100	-

Таблица 11 – Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
<i>Опоздание на занятие</i>	1
<i>Нарушение учебной дисциплины</i>	2
<i>Неготовность к занятию</i>	5
<i>Пропуск занятия без уважительной причины</i>	10

Таблица 12 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр
по дисциплине (модулю)

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале
90–100	5 (отлично)
85–89	4 (хорошо)
75–84	
70–74	
65–69	3 (удовлетворительно)
60–64	
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

1. Варламов, А.А. Земельный кадастр. В 6-ти т. Т. 5. Оценка земли и иной недвижимости : доп. М-вом с.-х. РФ в качестве учеб. для студентов вузов по специальностям 120301 "Землеустройство", 120302 "Земельный кадастр", 120303 "Городской кадастр". - М. : КолосС, 2006. - 265 с. - (Международная ассоциация "Агрообразование"). - ISBN 5-9532- 0390-X: 375-10 : 375-10. 15 экз
2. Золотова, Е. В. Основы кадастра : Территориальные информационные системы : учебник для вузов / Золотова Е. В. - Москва : Академический Проект, 2020. - 416 с. (Gaudeamus: Библиотека геодезиста и картографа) - ISBN 978-5-8291-2992-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829129927.html>

8.2. Дополнительная литература

1. Шмидт И.В. Ведение государственного кадастра недвижимости на региональном уровне [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Шмидт И.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Корпорация «Диполь», 2014.— 206 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24119.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Геоинформационные системы и дистанционное зондирование. Часть I [Электронный ресурс] / К.В. Шошина, Р.А. Алешко - Архангельск : ИД САФУ, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785261009177.html>.

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». www.studentlibrary.ru.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для реализации данной дисциплины необходимы аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий лабораторного типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. В качестве материально-технического обеспечения учебного процесса по дисциплине необходима лекционная аудитория, оснащенная мультимедийным комплексом и учебной доской, географическими картами, глобусами.

10. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и 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 нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т. д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся 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, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации 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).