

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.М. ДЖАМБУЛАТОВА**



«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор

М. Д. Мукайлов

«27» апреля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**(Б1.В.ДВ.01.01) - Современные проблемы организации землепользования
и охраны земель**

Направление подготовки 05.06.01 – Науки о земле

Направленность 25.00.26 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель

Форма обучения очная

Нормативный срок обучения 3 года

Квалификация

(степень) выпускника

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Махачкала 2021

Программу составил:

Мусаев М.Р., доктор биологических наук, профессор



Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО по направлению подготовки кадров высшей квалификации 05.06.01 – Науки о земле, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 г. № 870.


Рабочая программа утверждена на заседании кафедры землеустройства и кадастров (протокол № 8 от «12» апреля 2021 г.)

Заведующий кафедрой


М. Р. Мусаев
(Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена методической комиссией технологического факультета, протокол № 8 от «14» апреля 2021 г.

Председатель методкомиссии
факультета


Г. А. Макуев
(подпись) (Ф.И.О.)

Содержание

1. Пояснительная записка.....	4
1.1. Место дисциплины в структуре ОП ВО.....	4
2. Цели и задачи учебной дисциплины	5
3. Требования к результатам освоения дисциплины.....	6
4. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы.....	10
5. Структура и содержание учебной дисциплины.....	11
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий.....	11
5.2. Содержание разделов и тем.....	12
5.3. Самостоятельная работа аспиранта.....	16
6. Образовательные технологии	19
7. Фонды оценочных средств.....	20
7.1. Перечень экзаменационных вопросов.....	20
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	25
9. Материально- техническое обеспечение дисциплины.....	27
10. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	28

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Современные проблемы организации землепользования и охраны земель» представляет собой одну из дисциплин по выбору, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки «Науки о земле», ОП ВО, учебным планом, формирующую конкретные теоретические знания и умения, практические навыки для успешной профессиональной деятельности.

Знания, умения и навыки, приобретенные, обучающимися при выполнении «Научно-исследовательской работы», используются при написании выпускной квалификационной работы и кандидатской диссертации.

Преподавание курса осуществляется в форме лекций, практических занятий и самостоятельной работы.

В результате изучения дисциплины «Современные проблемы организации землепользования и охраны земель» аспирант должен:

- быть широко эрудированным в основных областях знаний о земле;
- знать теоретические и методологические основы и закономерности современных проблем организации землепользования и охраны земель»;
- понимать многообразие существующих в современном мире проблем организации землепользования и охраны земель;
- иметь системное представление о структуре и тенденциях развития как российской, так и международной науки в области современных проблем организации землепользования и охраны земель.

Теоретической основой курса являются фундаментальные и прикладные работы зарубежных и отечественных ученых; материалы периодической печати; законы, постановления и другие документы национальных правительств, межрегиональных и международных организаций. Дисциплина логически и содержательно-методически связана с дисциплинами: «Научные проблемы мониторинга природных ресурсов», «Научные методы формирования агроландшафтов», «Техногенные загрязнения и качество экосистем», «Научные проблемы управления при-

родопользованием», «Современные проблемы кадастров и мониторинга природных ресурсов», «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель», «Экономика использования природных ресурсов и окружающей среды», «Актуальные проблемы земельного права».

2.ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рассматриваемая дисциплина является основной в подготовке аспирантов, обучающихся по профилю 25.00.26 Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

Целями изучения дисциплины являются;

- получение теоретических знаний в области методологии исследований наук о земле, формирование способности к самостоятельному освоению новых методов исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности, а также овладение аспирантами навыков публичной и научной речи;

- уметь обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований;

- обладать способностью обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы исследования;

- уметь обобщать, оценивать результаты исследований, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований;

- иметь практические навыки по предоставлению результатов исследования научному сообществу в виде статьи или доклада.

3.ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих компетенций

Номер/ индекс компе- тенции	Содержание компе- тенции(или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.	генерирование новых идей и решение исследовательских и практических задач.	воспринимать, обобщать и анализировать информацию.	способностью к постановке целей и выбору путей их достижения.
УК-4	готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	современные методы и технологии научной коммуникации.	использовать современные технологии по данной проблеме.	навыками научной коммуникации.
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.	состояние работ в области мониторинга земель и недвижимости в нашей стране и за рубежом; методологию создания системы мониторинга объектов недвижимости и земельных участков; методологию создания достоверной и качественной информации о состоянии земельных ресурсов; методологию разработки программ мониторинга различных объектов	пользоваться правилами построения системы мониторинга в исследованиях загрязнения земельных ресурсов; организовывать исследования объектов недвижимости в периоды чрезвычайных ситуаций; всесторонне анализировать и использовать на практике результаты наблюдений за земельными ресурсами и объектами недвижи-	навыками ведения мониторинга земель и недвижимости в земельно-кадастровой деятельности, - навыками работы с информационной базой мониторинга объектов окружающей среды.

		<p>недвижимости;</p> <p>методы расчета уровня загрязнения земель;</p> <p>методы представления на картах-схемах объектов, влияющих на уровень загрязнения, пунктов контроля;</p> <p>методологию применения на практике результатов моделирования и прогнозирования уровня загрязнения;</p> <p>методы изучения взаимосвязи природных и антропогенных воздействий на земельные ресурсы.</p>	<p>мости с использованием различных технологий мониторинга.</p>	
ПК-1	<p>способность к исследованию, критическому анализу и оценке развития земельных отношений, землеустройства, кадастров и мониторинга земель, генерированию новых идей, основанных на достижениях в междисциплинарных отраслях, отечественном и зарубежном опыте.</p>	<p>назначение экспертных исследований в системе управления земельными ресурсами, кадастровой деятельности, оценки объектов недвижимости и мониторинга земель;</p> <p>место анализа рынка и поиска объектов-аналогов в процессе оценки недвижимости;</p> <p>методы анализа рынка объектов оценки, экономические циклы и фазы рынка недвижимости;</p> <p>методы прогнозирования рынка недвижимости и использования земельных ресурсов.</p>	<p>самостоятельно выбирать объекты исследований;</p> <p>формулировать цели, задачи и критерии экспертных исследований;</p> <p>самостоятельно находить исходную информацию для проведения исследования</p> <p>проводить анализ рынка объектов оценки, использовать результаты в процессе оценки;</p> <p>осуществлять прогноз рынка объектов оценки на краткосрочную перспективу.</p>	<p>методами проведения экспертных исследований;</p> <p>методами и инструментами поиска исходной информации для проведения исследования;</p> <p>методами анализа рынка объектов оценки;</p> <p>методами прогнозирования рынка недвижимости.</p>
ПК-2	<p>готовность осваивать достижения инновационных технологий</p>	<p>методологию, методы, приемы и порядков ведения земле-</p>	<p>применять современные технологии топографо-геодези-</p>	<p>методикой формирования и сопровождения</p>

	<p>и применять их в проведении исследований и преподавании специальных учебных дисциплин, соответствующих задачам профессиональной подготовки студентов, обучающихся по образовательному направлению «Землеустройство и кадастры», а также смежных направлений.</p>	<p>пользования территории; современные технологии топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевании; землеустроительные и кадастровые работы; методы обработки результатов геодезических измерений; методы перенесения проектов землеустройства в натуру; методы и способы определения площадей земельных участков и перенесения проектов в натуру; методы и средства ведения инженерно-геодезических и изыскательских работ; геодезические приборы и программы по обработке полученной информации; системы координат, классификацию и основы построения опорных геодезических сетей; сведения из теории погрешностей геодезических измерений; приемы и методы обработки геодезической информации для целей землеустройства, кадастра недвижимости; технологии топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевании.</p>	<p>ческих работ при проведении инвентаризации и межевании; пользоваться методами обработки результатов геодезических измерений; пользоваться методами и способами определения площадей земельных участков и перенесения проектов в натуру; применять методы и средства ведения инженерно-геодезических и изыскательских работ; пользоваться геодезическими приборами и программами по обработке полученной информации; применять системы координат, классификацию и основы построения опорных геодезических сетей; применять сведения из теории погрешностей геодезических измерений; пользоваться приемами и методами обработки геодезической информации для целей землеустройства, кадастра недвижимости; применять технологии топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевании; размещать садоводческие, огород-</p>	<p>землеустроительной и кадастровой документации; навыками поиска и разработки путей оптимизации применения имеющихся полученных данных; современными технологиями топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевании; методами обработки результатов геодезических измерений; методами и способами определения площадей земельных участков и перенесения проектов в натуру; методами и средствами ведения инженерно-геодезических и изыскательских работ; геодезическими приборами и программами по обработке полученной информации; системами координат, классификацией и построением опорных геодезических сетей; сведениями теории погрешностей геодезических измерений; приемами и ме-</p>
--	---	---	--	--

			нические и дачные некоммерческие объединения, которые подчиняются правилам, и регулируются федеральными законами.	тодами обработки геодезической информации для целей землеустройства, кадастра недвижимости; технологиями топографо-геодезических работ при проведении инвентаризации и межевании; методикой размещения садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений, которые подчиняются правилам, и регулируются федеральными законами.
ПК-3	готовность участвовать в решении практических задач в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель, разрабатывать и внедрять в практическую деятельность новые методы изучения и оценки земельных ресурсов, зонирования территории, территориального планирования, формирования земельных участков и землепользований, внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственных организаций.	виды классических методик, применяемых в области проектирования, кадастровой оценки земли и недвижимости; содержание (структуру) основных этапов проектирования и геодезических работ.	определять (подбирать) конкретные критерии, позволяющие применить методике проектирования или геодезических работ; оценивать сложившуюся ситуацию при поставленной задаче проведения топографо-геодезических работ; пользоваться современными математическими методами проектирования.	процедурой исследования и программами обеспечения; навыками создания и анализа математических моделей исследуемых объектов; практическими способами применения конкретных методик.
ПК-4	готовность решать вопросы личного профессионального развития, на основе самосовершенствования	информационное обеспечение управления земельными ресурсами, государственного кадастро-	самостоятельно приобретать информацию для расширения своей эрудиции и профессионального	методами поиска информации, в т.ч. с использованием информационно-поисковых

	<p>ния и освоения новейших достижений науки и практики в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель, а также смежных направлений.</p>	<p>вого учета, регистрации прав и оценочной деятельности в Российской Федерации и за рубежом;</p> <p>-самостоятельно всю имеющуюся информацию в данной области для расширения своей эрудиции и профессионального саморазвития;</p> <p>методы анализа информации для использования в своей профессиональной деятельности;</p> <p>- новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой своей деятельности;</p> <p>основные принципы построения и рационализации систем управления в различных организациях;</p> <p>внутренние и внешние факторы управления, особенности деятельности;</p> <p>принципы применения интеллектуальных информационных технологий и систем поддержки принятых решений.</p>	<p>саморазвития;</p> <p>самостоятельно анализировать информацию для использования в своей деятельности;</p> <p>-самостоятельно давать оценку информации с точки зрения ее значимости, достоверности и пользы для современного общества;</p> <p>самостоятельно использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой своей деятельности.</p>	<p>языков систем, реализованных на современных ЭВМ;</p> <p>различными приемами по выбору информации в новых областях знаний</p> <p>оценивать информацию с точки зрения ее значимости, достоверности и пользы для современного общества;</p> <p>применять в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой своей деятельности.</p>
--	---	--	---	---

4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 7 зачетных единиц,
252 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Курсы			
		1	2	3	4
		часов	часов	часов	часов
1	2	3	4	5	6

Аудиторные занятия (всего)		72*			72*	
В том числе:						
Лекции (Л)		18*			18*	
Практические занятия (ПР)		54*			54*	
Семинары (С)						
Лабораторные работы (ЛР)						
Самостоятельная работа аспиранта (СР) всего:		144			144	
В том числе:						
Курсовой проект (работа)	КП					
	КР					
Другие виды СР:						
Реферат (РЕФ)						
Индивидуальные домашние задания						
Контрольная работа						
Собеседование						
СР в период промежуточной аттестации						
Промежуточная аттестация	Зачет (З), зачет с оценкой (Диф.)					
	Экзамен (Э)	(Э)			(Э)	

*) - занятия проводятся в интерактивной форме

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Наименование тем	Объём работы (в часах)	Всего учебных занятий (в часах)		
		лекции	семинары	Самостоятель- ная работа
Характеристика использования земельного фонда Российской Федерации для целей эффективного землепользования и охраны земель	22	2	4	16
Социально-экономическая характеристика земельных отношений, влияющих на эффективность организации землепользования и охраны земель.	24	2	6	16
Современные проблемы организации землепользования и охраны земель как сферы жизнеобеспечения людей.	24	2	6	16
Современные проблемы информационного обеспечения в природопользовании, организации землепользовании и охране окружающей	24	2	6	16

среды и земель.				
Экологические законы и факторы, влияющие на эффективность землепользования и охраны земель.	24	2	6	16
Основные агроэкономические и экологические требования к современным системам организации землепользования и охраны земель при интенсивных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.	24	2	6	16
Методические основы организации проведения экологического аудита при организации землепользования и охраны земель при различных видах деятельности, связанных с использованием земельных ресурсов.	24	2	6	16
Современные проблемы организации землепользования и охраны земель при инвентаризацию земель для выявления неиспользуемых, нерационально используемых или используемых не по целевому назначению и не в соответствии с разрешёнными использованием земельных участков.	26	2	8	16
Современные проблемы организации землепользования и охраны земель для рационального использования земель сельскохозяйственного назначения и их охраны, а также земель, используемых общинами коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока для обеспечения их традиционного образа жизни.	24	2	6	16
Всего по дисциплине	216	18	54	144

5.2. Содержание разделов и тем

№ темы	Наименование раздела, темы учебной дисциплины	Содержание раздела, темы
1	Характеристика использования земельного фонда Российской Федерации для целей эффективного землепользования и охраны земель	Характеристика использования земельного фонда Российской Федерации для целей эффективного землепользования и охраны земель. Земельные ресурсы как объект регулирования. Научные основы организации землепользования. Государственное управление в области рационального использования и охраны земель. Определенные правила и нормы по организации использования как всех земельных

		ресурсов страны, так и отдельных его частей (категорий земель, видов землепользования, различных землепользователей, собственников, арендаторов). Важная роль государства проявляется при организации проведения земельной реформы в стране, создании новых правовых институтов в сфере землепользования (частной собственности на землю, аренды, рынка земли и т. д.).
2	Социально-экономическая характеристика земельных отношений, влияющих на эффективность организации землепользования и охраны земель	Социально-экономическая характеристика земельных отношений, влияющих на эффективность организации землепользования и охраны земель. Многообразие форм хозяйствования на земле, закономерности их развития и влияния на эффективность использования земли. Земельная реформа. Проблемы рационального использования земельного фонда в современных условиях и пути их решения. Решение проблем охраны земель как национального достояния, защиты прав землепользователей и собственников земельных участков, обеспечения экономической стабильности в развитии земельных отношений.
3	Современные проблемы организации землепользования и охраны земель как сферы жизнеобеспечения людей.	Современные проблемы организации землепользования и охраны земель как сферы жизнеобеспечения людей. Теоретические и методические основы экономической эффективности использования земли. Земля, территория — это основа, базис, фундамент жизни человека, жизненное пространство, на котором человечество возникло, развивается, осуществляет свою деятельность. Эффективность землепользования в связи с оптимальным распределением земель по сферам и отраслям народного хозяйства. Генеральные направления для максимального сохранения сельскохозяйственных угодий и дальнейшее совершенствование их структуры. Интересы гармоничного развития экономики страны при отводе все новых и новых земель под промышленное, транспортное, жилищное строительство, на рекреационные цели. В этих условиях важно свести к минимуму изъятие земель и по возможности обеспечить вовлечение в народнохозяйственный оборот ранее не использовавшихся территорий.
4	Современные проблемы информационного обеспечения в природопользовании, организации землепользовании и охране окружающей среды и земель	Современные проблемы информационного обеспечения в природопользовании, организации землепользовании и охране окружающей среды и земель. Совершенствование информационных технологий и информационных систем, обеспечивающих работу с данными государственного мониторинга земель, и их эффективное использование для принятия управленческих решений на различных уровнях; разработка программ подготовки и повышения квалификации специалистов в области государственного мониторинга земель. Современные технологии мониторинга земель по дистанционному зондированию Земли, обработке данных дистанционного зондирования Земли и картографического материала, но и по наземным наблюдениям. Информационное обеспечение ГКН. Информационные системы. Перспективы (создание единой геоинформационной системы, интегрированной с Интернет-сервисами базы дан-

		ных государственного фонда картографических материалов и данных Российской Федерации, создание спутниковой федеральной сети и сервисов предоставления информации, создание федерального геоинформационного портала, создание сети органов сертификации картографической продукции).
5	Экологические законы и факторы, влияющие на эффективность землепользования и охраны земель.	Экологические законы и факторы, влияющие на эффективность землепользования и охраны земель. Современные проблемы для обеспечения сохранения и повышения плодородия почв, предотвращения их истощения, загрязнения и разрушения, а также охраны земель, используемых в качестве пространственно-территориального базиса. Экологические законы и факторы влияющие на использование земель в зависимости от неблагоприятного воздействия не только непосредственно на состояние земель, но и на другие объекты природы: воды, леса, недра, животный и растительный мир, атмосферный воздух. Экологические законы и факторы оказывающие эффективное влияние как на обеспечение сохранения благоприятного состояния земель, так и сопредельных с ними природных объектов, всей окружающей среды в целом.
6	Основные агроэкономические и экологические требования к современным системам организации землепользования и охраны земель при интенсивных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.	Основные агроэкономические и экологические требования к современным системам организации землепользования и охраны земель при интенсивных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. Консервация деградированных земель; внедрение агролесомелиоративных мероприятий, гидротехнических мелиораций, реконструкции осушительных и оросительных систем, химических мелиораций; рекультивации: расширение природно-заповедных территорий; налаживание постоянно действующей информационной системы о состоянии и динамике грунтов (мониторинг) даже в зонах с кризисным состоянием; внедрение эффективных экологических рычагов в землепользовании, совершенствование нормативно-правовой базы; применения стабильного и эффективного механизма финансирования мероприятий по охране земель; отраслевого подхода к использованию земель, закрепление земли за разными владельцами, повышение уровня управляемости в землепользовании. Современные проблемы эффективного использования и охраны земельных ресурсов в аграрной сфере обретают новое содержание в связи с включением АПК в систему приоритетных национальных проектов Российской Федерации для осуществления благоприятных социально-экономических предпосылок с целью устойчивого развития сельскохозяйственного производства в условиях рыночной экономики.
7	Методические основы организации проведения экологического аудита при организации землепользования и охраны земель при различных видах деятельности, связанных с использованием земельных ресурсов.	Методические основы организации проведения экологического аудита при организации землепользования и охраны земель при различных видах деятельности, связанных с использованием земельных ресурсов. Правовое регулирование комплекса вопросов рационального использования земель. Принцип целевого характера использования земель. Общие права по использованию земли. Санкции за

		<p>нарушение земельного законодательства. Экономические регуляторы рационального использования земель. Государственное регулирование земельных отношений в рыночных условиях. Административно-территориальное устройство и регулирование землепользования. Государственные органы и их взаимодействие. Применение института категорий земель. Категории землепользователей.</p>
8	<p>Современные проблемы организации землепользования и охраны земель при инвентаризацию земель для выявления неиспользуемых, нерационально используемых или используемых не по целевому назначению и не в соответствии с разрешёнными использованием земельных участков.</p>	<p>Современные проблемы организации землепользования и охраны земель, при инвентаризацию земель для выявления неиспользуемых, нерационально используемых или используемых не по целевому назначению и не в соответствии с разрешённым использованием земельных участков. Деловая игра как способ моделирования экономической реальности. Основные типы деловых игр. Основными результатами реализации государственной политики должны стать: вовлечение в гражданский оборот земли и иной недвижимости; обеспечение государственной защиты прав на недвижимость и баланса интересов субъектов правоотношений; становление и развитие системы ипотечного кредитования и привлечение инвестиций под обеспечение недвижимостью; обеспечение роста налоговых поступлений в бюджеты всех уровней; функционирование эффективной системы правового регулирования рынка недвижимости.</p>
9	<p>Современные проблемы организации землепользования и охраны земель для рационального использования земель сельскохозяйственного назначения и их охраны, а также земель, используемых общинами коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока для обеспечения их традиционного образа жизни.</p>	<p>Современные проблемы организации землепользования и охраны земель для рационального использования земель сельскохозяйственного назначения и их охраны, а также земель, используемых общинами коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока для обеспечения их традиционного образа жизни. Основной итог научной работы. Внедрение результатов проведенных исследований в практику. Результаты научной работы. Различные виды литературной продукции: реферат, научный отчет, тезисы доклада и журнальная научная статья. Реферат - один из начальных видов представления результатов научной работы в письменной форме. Основное назначение этого вида научного произведения. Виды рефератов по их тематике и целевому назначению: литературный (обзорный), методический, информационный, библиографический, полемический и другие. Основная цель тезисов доклада. Журнальная научная статья - наиболее солидный и предпочтительный вид письменного оформления результатов и итогов проведенного диссертационного исследования. Эмпирические статьи по результатам исследований, проводимых с помощью методов эксперимента, наблюдения, измерения и др., но с использованием и ряда теоретических методов. Устные организационные формы научного общения. К их числу относятся научные съезды, конгрессы, симпозиумы, конференции и семинары.</p>

5.3 Самостоятельная работа аспиранта

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки

№ п/п	Перечень вопросов для самостоятельного изучения	Количество часов
1	Характеристика использования земельного фонда Российской Федерации для целей эффективного землепользования и охраны земель. Земельные ресурсы как объект регулирования. Научные основы организации землепользования. Государственное управление в области рационального использования и охраны земель. Определенные правила и нормы по организации использования как всех земельных ресурсов страны, так и отдельных его частей (категорий земель, видов землепользования, различных землепользователей, собственников, арендаторов). Важная роль государства проявляется при организации проведения земельной реформы в стране, создании новых правовых институтов в сфере землепользования (частной собственности на землю, аренды, рынка земли и т. д.).	16
2	Социально-экономическая характеристика земельных отношений, влияющих на эффективность организации землепользования и охраны земель. Многообразие форм хозяйствования на земле, закономерности их развития и влияния на эффективность использования земли. Земельная реформа. Проблемы рационального использования земельного фонда в современных условиях и пути их решения. Решение проблем охраны земель как национального достояния, защиты прав землепользователей и собственников земельных участков, обеспечения экономической стабильности в развитии земельных отношений.	16
3	Современные проблемы организации землепользования и охраны земель как сферы жизнеобеспечения людей. Теоретические и методические основы экономической эффективности использования земли. Земля, территория — это основа, базис, фундамент жизни человека, жизненное пространство, на котором человечество возникло, развивается, осуществляет свою деятельность. Эффективность землепользования в связи с оптимальным распределением земель по сферам и отраслям народного хозяйства. Генеральные направления для максимального сохранения сельскохозяйственных угодий и дальнейшее совершенствование их структуры. Интересы гармоничного развития экономики страны при отводе все новых и новых земель под промышленное, транспортное, жилищное строительство, на рекреационные цели. В этих условиях важно свести к минимуму изъятие земель и по возможности обеспечить вовлечение в народнохозяйственный оборот ранее не использовавшихся территорий.	16

4	<p>Современные проблемы информационного обеспечения в природопользовании, организации землепользовании и охране окружающей среды и земель. Совершенствование информационных технологий и информационных систем, обеспечивающих работу с данными государственного мониторинга земель, и их эффективное использование для принятия управленческих решений на различных уровнях; разработка программ подготовки и повышения квалификации специалистов в области государственного мониторинга земель. Современные технологии мониторинга земель по дистанционному зондированию Земли, обработке данных дистанционного зондирования Земли и картографического материала, но и по наземным наблюдениям. Информационное обеспечение ГКН. Информационные системы. Перспективы (создание единой геоинформационной системы, интегрированной с Интернет-сервисами базы данных государственного фонда картографических материалов и данных Российской Федерации, создание спутниковой федеральной сети и сервисов предоставления информации, создание федерального геоинформационного портала, создание сети органов сертификации картографической продукции).</p>	16
5	<p>Экологические законы и факторы, влияющие на эффективность землепользования и охраны земель. Современные проблемы для обеспечения сохранения и повышения плодородия почв, предотвращения их истощения, загрязнения и разрушения, а также охраны земель, используемых в качестве пространственно-территориального базиса. Экологические законы и факторы влияющие на использование земель в зависимости от неблагоприятного воздействия не только непосредственно на состояние земель, но и на другие объекты природы: воды, леса, недра, животный и растительный мир, атмосферный воздух. Экологические законы и факторы оказывающие эффективное влияние как на обеспечение сохранения благоприятного состояния земель, так и сопредельных с ними природных объектов, всей окружающей среды в целом.</p>	16
6	<p>Основные агроэкономические и экологические требования к современным системам организации землепользования и охраны земель при интенсивных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. Консервация деградированных земель; внедрение агролесомелиоративных мероприятий, гидротехнических мелиораций, реконструкции осушительных и оросительных систем, химических мелиораций; рекультивации: расширение природно-заповедных территорий; налаживание постоянно действующей информационной системы о состоянии и динамике грунтов (мониторинг) даже в зонах с кризисным состоянием; внедрение эффективных экологических рычагов в землепользовании, совершенствование нормативно-правовой базы; применения стабильного и эффективного механизма финанси-</p>	16

	<p>ния мероприятий по охране земель; отраслевого подхода к использованию земель, закрепление земли за разными владельцами, повышение уровня управляемости в землепользовании. Современные проблемы эффективного использования и охраны земельных ресурсов в аграрной сфере обретают новое содержание в связи с включением АПК в систему приоритетных национальных проектов Российской Федерации для осуществления благоприятных социально-экономических предпосылок с целью устойчивого развития сельскохозяйственного производства в условиях рыночной экономики.</p>	
7	<p>Методические основы организации проведения экологического аудита при организации землепользования и охраны земель при различных видах деятельности, связанных с использованием земельных ресурсов. Правовое регулирование комплекса вопросов рационального использования земель. Принцип целевого характера использования земель. Общие права по использованию земли. Санкции за нарушение земельного законодательства. Экономические регуляторы рационального использования земель. Государственное регулирование земельных отношений в рыночных условиях. Административно-территориальное устройство и регулирование землепользования. Государственные органы и их взаимодействие. Применение института категорий земель. Категории землепользователей.</p>	16
8	<p>Современные проблемы организации землепользования и охраны земель, при инвентаризацию земель для выявления неиспользуемых, нерационально используемых или используемых не по целевому назначению и не в соответствии с разрешённым использованием земельных участков. Деловая игра как способ моделирования экономической реальности. Основные типы деловых игр. Основными результатами реализации государственной политики должны стать: вовлечение в гражданский оборот земли и иной недвижимости; обеспечение государственной защиты прав на недвижимость и баланса интересов субъектов правоотношений; становление и развитие системы ипотечного кредитования и привлечение инвестиций под обеспечение недвижимостью; обеспечение роста налоговых поступлений в бюджеты всех уровней; функционирование эффективной системы правового регулирования рынка недвижимости.</p>	16
9	<p>Современные проблемы организации землепользования и охраны земель для рационального использования земель сельскохозяйственного назначения и их охраны, а также земель, используемых общинами коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока для обеспечения их традиционного образа жизни. Основной итог научной работы. Внедрение результатов проведенных исследований в практику. Результаты научной работы. Различные виды литературной продукции: реферат, научный отчет,</p>	16

	тезисы доклада и журнальная научная статья. Реферат - один из начальных видов представления результатов научной работы в письменной форме. Основное назначение этого вида научного произведения. Виды рефератов по их тематике и целевому назначению: литературный (обзорный), методический, информационный, библиографический, полемический и другие. Основная цель тезисов доклада. Журнальная научная статья - наиболее солидный и предпочтительный вид письменного оформления результатов и итогов проведенного диссертационного исследования. Эмпирические статьи по результатам исследований, проводимых с помощью методов эксперимента, наблюдения, измерения и др., но с использованием и ряда теоретических методов. Устные организационные формы научного ношения. К их числу относятся научные съезды, конгрессы, симпозиумы, конференции и семинары.	
Всего		144

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Технология процесса обучения, по дисциплине «Современные проблемы организации землепользования и охраны земель» включает в себя следующие образовательные мероприятия:

- а) аудиторные занятия (лекционно-семинарская форма обучения);
- б) самостоятельная работа аспирантов;
- г) контрольные мероприятия в процессе обучения и по его окончанию;
- д) экзамен в 3 семестре.

В учебном процессе используются как активные, так и интерактивные формы проведения занятий: дискуссия, метод поиска быстрых решений в группе, мозговой штурм.

Аудиторные занятия проводятся в интерактивной форме с использованием мультимедийного обеспечения (ноутбук, проектор) и технологии проблемного обучения.

Презентации позволяют качественно иллюстрировать практические занятия схемами, формулами, чертежами, рисунками. Кроме того, презентации позволяют четко структурировать материал занятия.

Электронная презентация позволяет отобразить процессы в динамике, что

позволяет улучшить восприятие материала.

Самостоятельная работа организована в соответствии с технологией проблемного обучения и предполагает следующие формы активности:

- самостоятельная проработка учебно-проблемных задач, выполняемая с привлечением основной и дополнительной литературы;
- поиск научно-технической информации в открытых источниках с целью анализа и выявления ключевых особенностей.

7.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

7.1.Перечень экзаменационных вопросов

- 1.Проблемы рационального использования земельного фонда в современных условиях.
- 2.Земельный фонд Российской Федерации.
- 3.Характеристика земельного фонда по категориям, угодьям, формам собственности.
- 4.Состояние использования земель в субъектах федерации.
- 5.История российского государства и земельные реформы.
- 6.Новейшая история реформирования земельных отношений. Итоги и перспективы развития земельной реформы.
- 7.Роль земельного кадастра и землеустройства в реформировании земельных отношений.
- 8.Современное земельное законодательство.
- 9.Правовые акты, регулирующие земельные отношения.
- 10.Анализ современного состояния нормативно-правовой базы.
- 11.Земельный кодекс Российской Федерации.
- 12.Совершенствование организации и планирование землеустроительных работ.
- 13.Методика прогнозирования, планирования использования и охраны земельных ресурсов.
- 14.Методы составления и обоснования федеральных и региональных программ, схем землеустройства, использования и охраны земельных ресурсов республик, краев, областей, районов.

15. Межхозяйственное землеустройство.
16. Отвод земель государственным и общественным организациям.
17. Методы установления границ земель административно-территориальных образований, земель природоохранного и иного назначения.
18. Внутрихозяйственное землеустройство;
19. Установление черты городов и сельских населенных пунктов.
20. Земельно-хозяйственное устройство городов.
21. Методы выполнения топографо-геодезических и других видов обследовательских и изыскательских работ.
22. Проведения государственного контроля использования земельных ресурсов.
23. Управление земельными ресурсами.
24. Внутрихозяйственное перераспределение земель в связи с реализацией прав граждан на распоряжение земельными долями.
25. Содержание внутрихозяйственной организации территории современных сельскохозяйственных предприятий.
26. Новые формы собственности на землю, организации производства.
27. Экспериментальное проектирование – цели, опыт и проблемы, реализации новых технологий.
28. Причины необходимости государственного регулирования земельными отношениями.
29. Управление земельными ресурсами Российской Федерации.
30. Структура и органы управления.
31. Создание системы федеральных государственных учреждений и их функции.
32. Государственный контроль за использованием и охраной земель.
33. Кадровое и научное обеспечение земельных преобразований в России.
34. Обоснование основного состава документированных сведений, необходимых для информационной поддержки управления земельно-имущественным комплексом.
35. Документированные сведения государственного земельного кадастра.
36. Основные документы.

- 37.Вспомогательные документы.
- 38.Производные документы.
- 39.Документированные сведения организаций технической инвентаризации.
- 40.Документированные сведения государственного градостроительного кадастра.
- 41.Перспективы развития кадастра объектов недвижимости.
- 42.Проблема документальной информации.
- 43.Изучение взаимосвязи природопользования и землепользования.
- 44.Совершенствование форм землепользования.
- 45.Субъекты землепользования.
- 46.Экономические интересы.
- 47.Содержание землепользования.
- 48.Организация территории, производство, реализация, хранение и потребление.
- 49.Экономический механизм регулирования земельных отношений.
- 50.Изучение роли землеустройства в организации рационального и эффективного землепользования.
- 51.Совершенствование методов землеустройства, проектирования, экономического обоснования и оценки эффективности землеустроительных решений.
- 52.Экономические законы и землеустройство.
- 53.Критерии и методы оценки землеустроительных решений по видам землеустройства
- 54.Геоинформационные системы (ГИС) и технологии при создании кадастровых карт.
- 55.Современные компьютерные технологии, применяемые при проектировании.
- 56.Создание и использование современного банка данных о состоянии использования земли и других ресурсов объекта проектирования с помощью компьютерных технологий.
- 57.Технологическая схема работ в системе землеустроительного проектирования с помощью ГИС-технологий.
- 58.Внедрение современных компьютерных технологий.
- 59.Системы сбора, обновление сохранение кадастровой информации.

60. Методы сбора и обновления информации.
61. Сравнительный анализ методов.
62. Применение зарубежного опыта при проведении сбора, систематизации, обновления и сохранения данных.
63. Прогрессивные системы ведения земельного кадастра.
64. Системы автоматизации кадастровых работ.
65. Проблемы взаимодействия системы кадастра, мониторинга и землеустройства.
66. Основные кадастровые работы. Слияние, отделение. Перераспределение.
67. Применение кадастровой информации при проведении землеустроительных работ. Пример зарубежных стран.
68. Проблемы землепользования и основные направления земельной политики зарубежных стран (Германия, Швеция, США, Китай и др.).
69. Управление земельными ресурсами и регулирование земельных отношений экономически развитых зарубежных стран.
70. Правовой и экономический механизм регулирования земельных отношений за рубежом.
71. Формирование землепользований и система их функционирования.
72. Охрана земель и природных ресурсов.
73. Кадастровая оценка земли.
74. Почему кадастровая стоимость земельного участка и его рыночная стоимость, как правило, не совпадают, и тем более, не совпадают с ценой продажи.
75. Кадастровая оценка земельного участка методами массовой оценки стоимости, установленными и утвержденными в соответствии с законодательством, регулирующим проведение кадастровой оценки.
76. Рыночная стоимость земельного участка, установленная по уровню текущих рыночных цен на аналогичные земельные участки.
77. Факторы влияющие на стоимость земель и характеристики объектов недвижимости, расположенных на соответствующих земельных участках, место расположения, соседство, экология, обременения и ограничения, физические характеристики грунтов и многие другие факторы.

- 78.Кадастровая стоимость в момент проведения массовой государственной кадастровой оценки.
- 79.Рыночная оценка земли.
- 80.Совершенствование организации и планирования работ по земельному кадастру и мониторингу земель.
- 81.Юридическое и техническое оформление прав владения и пользования землей, регистрации землевладений и землепользований.
- 82.Государственный учет земель.
- 83.Осуществление контроля за состоянием и использованием земельного фонда.
- 84.Современные методы землеустройства.
- 85.Приемка и контроль землеустроительных работ.
- 86.Мониторинг земель.
- 87.Методы агрохозяйственного и других обследований земельных ресурсов.
- 88.Методы выполнения топографо-геодезических работ для целей земельного кадастра.
- 89.Экономическая и стоимостная оценка земель.
- 90.Бонитировка почв, использование материалов оценки земель для целей налогообложения, купли-продажи и др.
- 91.Исторические аспекты регулирования земельных отношений.
- 92.Экономическое развитие рынка недвижимости.
- 93.Современная нормативно-правовая база регулирования земельных отношений, земельного кадастра.
- 94.Концепция земельного кадастра.
- 95.Состав законодательной нормативной документации.
- 96.Основные понятия мониторинга земель.
- 97.Цели, задачи, содержание, структура мониторинга земель.
- 98.Уровни мониторинга земель в зависимости от территориального охвата, от времени его проведения изучаемых процессов.
- 99.Порядок проведения мониторинга земель.
- 100.Нормативно-правовая база мониторинга земель.
- 101.Финансирование работ по мониторингу земель.
- 102.Источники загрязнения земель.

103. Основные негативные процессы, влияющие на состояние земельных ресурсов России. Техногенное нарушение земель. Негативные геологические процессы.
104. Качественная и количественная характеристика земельного фонда РФ (с учетом негативных фактов).
105. Уровни и подсистемы мониторинга земель.
106. Задачи и значения региональной системы мониторинга земель.
107. Ландшафтно-экологическое районирование территорий.
108. Мониторинг земель поселений.
109. Основные негативные процессы, свойственные крупным агломерациям.
110. Основные источники загрязнения городских земель.
111. Значение мониторинга городских земель.
112. Комплексный мониторинг.
113. Агроэкологический мониторинг, геоэкологический мониторинг.
114. Социально-гигиенический мониторинг.
115. Единая государственная система экологического мониторинга, государственная программа мониторинга земель.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Варламов, А.А. Современные проблемы землепользования: учебное пособие / А.А. Варламов, Д.А. Шаповалов, П.В. Ключин // под общей редакцией А.А. Варламова. – М.: ГУЗ, 2012. – 236 с.
2. Варламов А.А. Государственный кадастр недвижимости [Текст]: Учебник ГР/МСХ/А.А. Варламов, С.А. Гальченко; под ред. А.А. Варламова. - М.: Колос 2012. - 678 с.
3. Варламов А.А. Система государственного и муниципального управления : учебник. Гр. УМО/ А.А. Варламов ; Гос. ун-т по землеустройству. - М., 2014. - 450 с.. -(Учебники и учеб. пособия для студентов высших учебных заведений).

4. Варламов А.А. Управление земельными ресурсами. Земельный контроль (надзор) : учеб. пособие для бакалавров вузов: напр. 120700 "Землеустройство и кадастры". Гр. УМО/ А.А. Варламов , А.А. Герасимов ; Гос. ун-т по землеустройству; каф. землепользования и кадастров. -М., 2012. -171 с.
5. Волков, С. Н., Широкоград И. И. История земельных отношений и землеустройства (опыт тысячелетия). Электронный учебник, предназначен для специалистов в области землеустройства и кадастров, обучающихся по землеустроительным и геодезическим специальностям.- Москва.: ФГБОУ ВПО ГУЗ, 2014.
6. Волков С.Н. Землеустройство: учебник. - М.: ГУЗ, 2013. - 992 с.
7. Иванов В.В. Государственное и муниципальное управление с использованием информационных технологий/ В.В. Иванов, А.Н. Коробова. -М.: ИНФРА-М , 2013. -381 с.. -(Национальные проекты).
8. Нормативно-методическое обеспечение государственного кадастра недвижимости: учебное пособие для магистров вузов: напр. 120700 "Землеустройство и кадастры" спец. "Кадастр недвижимости". Гр. УМО/ А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Н.П. Рулева, О.Б. Раевская, Р.В. Жданова; Гос. ун-т по землеустройству; каф. землепользования и кадастров. - М., 2012. -245 с.
9. Управление земельными ресурсами: электронный учебник, реком. для обучения бакалавров и магистров по направлению подготовки "Землеустройство и кадастры" / Сост. А. А. Варламов, С. А. Гальченко, М. А. Смирнова и др.- Москва.: ФГБОУ ВПО ГУЗ.- 2014.

б) дополнительная литература:

1. Конституция Российской Федерации (С учётом поправок, внесённых ФЗ №6-ФКЗ и №7 – ФКЗ от 30 декабря 2008г.) – М.: Российская газета от 21 января 2009 г.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации.- М.: Гросс Медия, 2008. – 496 с.
3. Комментарий к Земельному кодексу Российской Федерации. [текст]/ Под ред. Проф. А.А. Варламова.- М.: Эксмо, 2007. – 608 с.
4. Долганова, Н.С. Комментарий к Федеральному закону «О Государственном кадастре недвижимости» от 24 июля 2007 г. №221-ФЗ: (постатейный) [текст]/ Н.С., Долганова.- М.: Юстицинформ, 2008 г. – 408 с.

5. Варламов А.А. Земельный кадастр в 6 т. Т.2 Теоретические положения земельного кадастра. М.: КолоС, 2004.
6. Варламов А.А. и др. Управление земельными ресурсами. Электронный учебник. - М.: ГУЗ, 2009.
7. Мишустин М. В. Информационно-технологические основы государственного налогового администрирования в России : Монография/ М. В. Мишустин. -М.: Юнити, 2005. -251 с.
8. Теория и методы управления земельными ресурсами в условиях многообразия форм собственности на землю [Текст] : монография/ [под науч. ред. А. А. Варламова]; Гос. ун-т по землеустройству; Каф. землепользования и земельного кадастра. -М., 2006. -342 с.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство сельского хозяйства РФ.- mcx.ru
2. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. – Москва, 2000. <http://elibrary.ru>
3. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>
5. Российская государственная библиотека - rsl.ru
6. Бесплатная электронная библиотека - [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) - <http://window.edu.ru/>
7. Ресурс МСХ РФ - Система дистанционного мониторинга земель сельхозназначения АПК (СДМЗ АПК)- <http://sdmz.gvc.ru>
8. Ресурс МСХ РФ - Федеральная Геоинформационная система «Атлас земель сельхозназначения» (ФГИС АЗСН)- <http://atlas.msx.ru>

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Ветеринария и	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор №

	сельское хозяйство»)			112/140/2017, от 25/10/2017 21.12.2017 по 20.12.2018гг
2	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» («Лесное хозяйство и лесоинженерное дело»)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Соглашение № 21 от 21.12.2017г 21.12.2017 по 20.12.2018гг

10. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска);
- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);
- перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

Программное обеспечение

(лицензионное и свободно распространяемое),

используемое в учебном процессе

Office Standard 2010	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8 Professional	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 7 Professional	Open License: 61137897 от 2012-11-08
Windows 8	Open License: 61137897 от 2012-11-08
<i>AutoCAD Design Suite Ultimate,</i> <i>Building Design Suite, ПО</i> <i>Maya LT, Autodesk® VRED,</i>	Образовательная лицензия (Сеть) на Education Master Suite 2015. Выдана ДагГАУ-Информатика, Махачкала. Срок действия лицензии – 3 года.

<i>Education Master Suite</i>	
Turbo Pascal School Pak	http://sunschool.mmcs.sfedu.ru/courses
PascalABC.NET	http://mmcs.sfedu.ru

Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://www.consultant.ru>

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для материально-технического обеспечения дисциплины (Б1.В.ДВ. О1.01) - Б1.В.ДВ.01.01 «Современные проблемы организации землепользования и охраны земель», в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки «Науки о земле» используются:

- компьютерные классы для проведения аспирантами учебно-исследовательской работы.

Знания, полученные по дисциплине «Современные проблемы организации землепользования и охраны земель» понадобятся аспирантам при подготовке выпускной квалификационной работы и защиты, в профессиональной и педагогической деятельности.

12. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- экзамен проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по желанию студента экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента экзамен проводится в устной форме.