

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Кафедра земельных отношений и кадастра



## ПРОГРАММА

«НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ»

основной профессиональной образовательной программы


Направление подготовки кадров высшей квалификации  
05.06.01 Науки о Земле

Направленность (профиль) образовательной программы  
Землеустройство, кадастр и мониторинг земель

Форма обучения  
Очная

Санкт-Петербург  
2020

Автор

Заведующий кафедрой  Ефимова Г.А.

Рассмотрена на заседании кафедры земельных отношений и кадастра  
17 марта 2020г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой  Ефимова Г.А.

СОГЛАСОВАНО

Зав. библиотекой  Позубенко Н.А.

Начальник отдела ин-  
формационных техно-  
логий  Чижиков А.С.

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>		<b>с.</b>
1 Цели и задачи научных исследований		4
2 Место научных исследований в структуре образовательной программы высшего образования		4
3 Перечень результатов обучения, проверяемых в процессе реализации блока научных исследований		5
4 Структура и содержание блока научных исследований		7
5 Фонд оценочных средств для научных исследований		9
6 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам выполнения блока «Научные исследования»		9
7 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для научных исследований		9
8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении научных исследований, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем		10
9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения научных исследований		11
10 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья		12

### ***1 Цели и задачи научных исследований***

Целью освоения аспирантом Блока 3 «Научные исследования», в который входит научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук по программе аспирантуры, является его становление как профессионального ученого, формирование и совершенствование у него навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности (НИД), включая следующие задачи:

- постановку и корректировку научной проблемы в области землеустройства и кадастров;
- определение направления научных исследований и проведение анализа состояния вопроса в исследуемой области;
- работу с разнообразными источниками научно-технической информации;
- проведение оригинального научного исследования самостоятельно и в составе научного коллектива;
- обсуждение НИД в процессе свободной дискуссии в профессиональной среде;
- презентацию и подготовку к публикации результатов НИД;
- подготовку диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по выбранному профилю.

НИД аспиранта должна:

- соответствовать основной проблематике профиля, в рамках которого предполагается защита кандидатской диссертации;
- быть актуальной, содержать научную новизну и практическую значимость;
- основываться на современных теоретических, методических и технологических достижениях отечественной и зарубежной науки и практики, в том числе: использовать современную методику научных исследований; базироваться на современных методах обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий; содержать теоретические (методические, практические) разделы, согласованные с научными положениями, представляемыми к защите в кандидатской диссертации.

Порядок представления и защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук установлен Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки Российской Федерации (далее - ВАК России). Требования к содержанию и оформлению диссертационной работы определяются ВАК России.

### ***2 Место научных исследований в структуре образовательной программы высшего образования***

«Научные исследования» входят в блок 3 учебного плана и включают в себя научно-исследовательскую деятельность (НИД) и подготовку научно-

квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (Подготовка НКР).

Содержание блока «Научные исследования» логически и содержательно взаимосвязаны с теоретическим и практическим курсом обучения, представленным дисциплинами и практиками учебного плана.

Для выполнения научно-исследовательской работы необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Современная экономическая теория», «Информационные технологии в науке и образовании», «Использование современных статистических методов и компьютерного моделирования в научных исследованиях», «Землеустройство, кадастр и мониторинг земель», «Организация системы гарантии качества образовательных программ».

### ***3 Перечень результатов обучения, проверяемых в процессе реализации блока научных исследований***

Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук направлены на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ОПОП по направлению подготовки 05.06.01 Науки о земле, направленность (профиль) образовательной программы Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

#### **универсальные:**

способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2).

#### **общепрофессиональные:**

способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

#### **профессиональные:**

*В научно-исследовательской деятельности;*

– 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 землевладений и землепользований, внутрихозяйственного землеустройства сельскохозяйственных организаций (ПК-3);

– Готовностью решать вопросы личного профессионального развития, на основе самосовершенствования и освоения новейших достижений науки и практики в области землеустройства, кадастра и мониторинга земель, а также смежных направлений (ПК-4).

В результате освоения компетенции УК-1 обучающийся должен:

**Знать:** патентные и литературные источники по разрабатываемой теме с целью их использования;

**Уметь:** оценивать эффективность и результаты научно-исследовательской деятельности, представлять их с использованием сетевых технологий и мультимедиа, применяемых в образовании и науке.

**Владеть:** навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

В результате освоения компетенции УК-2 обучающийся должен:

**Знать:** методологию научно-исследовательской деятельности, основные особенности научного метода познания.

**Уметь:** использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений.

**Владеть:** навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития.

В результате освоения компетенции ОПК-1 обучающийся должен:

**Знать:** современные методы анализа и обработки экспериментальных данных;

**Уметь:** использовать современные методы сбора, анализа и обработки научной информации; осуществлять поиск литературы и других источников информации, в соответствии с поставленной исследовательской задачей;

**Владеть:** методами грамотного оформления отчета по результатам проведенных научных исследований;

В результате освоения компетенции ПК-3 обучающийся должен:

**Знать:** Информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере

**Уметь:** формулировать научную проблему, проводить обзор и сравнение методов ее решения; оценить эффективность и результаты научно-исследовательской деятельности, представить их с использованием сетевых технологий и мультимедиа, применяемых в науке; оценить эффективность и результаты научно-исследовательской деятельности.

**Владеть:** технологией сбора, систематизации, обработки и хранения информации;

В результате освоения компетенции ПК-4 обучающийся должен:

**Знать:** методологию научно-исследовательской деятельности, основные особенности научного метода познания.

**Уметь:** оценивать эффективность и результаты научно-исследовательской деятельности, представлять их с использованием сетевых технологий и мультимедиа, применяемых в образовании и науке.

**Владеть:** методологией, методами, приемами и порядком ведения научно-исследовательской деятельности в землеустройстве, кадастре и мониторинге земель, технологией сбора, систематизации, обработки и хранения информации.

Приобрести опыт деятельности:

– применения методов научного исследования в разработке и решении задач землеустроительной науки и практики.

#### **4. Структура и содержание блока научных исследований**

Общая трудоемкость блока «Научные исследования» составляет 132 зачетные единицы, 4752 часа, в том числе «Научно-исследовательская деятельность» (88 зачетных единиц, 3168 часов) и «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» (44 зачетные единицы, 1584 часа).

Семестр	Содержание работы	Трудоёмкость (час/з.е.)		Промежуточный контроль	
		НИД	Подготовка НКР	НИД	Подготовка НКР
1	Выбор темы НКР (диссертации), обоснование ее актуальности, практической значимости, определение цели, задач, предмета и объекта исследования, теоретической и методологической базы исследования, утверждение темы на заседании кафедры и Учёного Совета факультета. Составление индивидуального плана работы аспиранта.	756/21	144/4	зачет	зачет
2	Обзор и анализ информации по теме исследования. Работа с информацией по теме исследования (обзорная, справочная, реферативная); изучение статей в рецензируемых журналах, монографий, государственных отраслевых стандартов, патентной информации (использование библиотечных каталогов и указателей, межбиблиотечного абонементов, реферативных журналов, автоматизированных средств поиска, просмотр периодической литературы). Написание первой главы НКР (диссер-	648/18	144/4	зачет	зачет

	тации). Подготовка научной публикации по теме исследования. Оформление отчета по результатам проведенного исследования и его последующая защита на заседании кафедры (промежуточная аттестация).				
3	Проведение теоретических исследований НКР (диссертации). Определение методов познания, методов теоретического исследования, разработка и обоснование теоретической базы исследования, выработка позиции автора в отношении научной новизны, критический анализ имеющихся методик, а также определение методики проведения собственных экспериментальных исследований: условий и проведения опытов, схемы опытов. Планирование экспериментов. Написание второй главы НКР (диссертации). Апробация материала: представление результатов теоретического исследования на конференциях и семинарах различного уровня.	684/19	216/6	зачет	зачет
4	Проведение эксперимента: сбор фактического материала для НКР (диссертации). Использование методов обработки данных. Подготовка собранного материала для анализа, предложение и обоснование концепций и моделей. Обработка полученных результатов исследований и их последующий анализ. Составление окончательного варианта структуры НКР (диссертации). Написание третьей главы НКР (диссертации). Оформление отчета по результатам проведенного исследования и его последующая защита на заседании кафедры (промежуточная аттестация).	612/17	324/9	зачет	зачет
5	Оценка достоверности полученных данных, их достаточности для завершения работы над НКР (диссертацией), подготовка выступления на конференции и/или научной публикации по итогам прове-	180/5	324/9	зачет	зачет



	дённного эксперимента. Внедрение материалов научно-исследовательской деятельности в практику, заключительный этап обобщения данных экспериментальной работы; корректировка научного аппарата исследования. Оформление рабочего варианта полного текста НКР (диссертации). Опубликование статей. Участие в научно-практических семинарах, конференциях, конгрессах.				
6	Завершение написания НКР (диссертации), в частности, раздела «Общие выводы и предложения». Оформление использованных при подготовке НКР (диссертации) источников литературы. Написание окончательного варианта научного доклада об основных результатах НКР (диссертации).	288/8	432/12	зачет	зачет

### ***5 Фонд оценочных средств для научных исследований***

Фонд оценочных средств (ФОС) представлен в приложении к программе «Научные исследования».

### ***6 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по итогам выполнения блока «Научные исследования»***

Научный руководитель осуществляет текущий контроль соответствия научных исследований, самостоятельно выполняемых аспирантом, индивидуальному плану, утверждённому на заседании кафедры в период 1 семестра обучения.

По итогам каждого учебного года в рамках промежуточной аттестации аспирант отчитывается о выполнении им индивидуального плана: на заседании кафедры выступает с отчётом о проделанной работе, а также заполняет бланк аттестации. Процедура прохождения промежуточной аттестации аспирантом оформляется выписками кафедры и Учёного совета факультета, где прописывается решение об аттестации, либо не аттестации аспиранта за предыдущий год обучения.

### ***7 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для научных исследований***

Основная учебная литература:

1. Сулин М. А. Основы земельных отношений и землеустройства: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по направлению подгот. "Землеустройство и кадастры" / М. А. Сулин, Д. А. Шишов. -

Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2015. - 319 с.: табл. - Библиогр.: с.19 (10 назв.) . - ISBN 978-5-906109-24-8: 960-00.

2. Сулин, М.А. Современное землеустройство: проблемы и пути их реализации: [16+] / М.А. Сулин, В.А. Павлова ; Министерство сельского хозяйства РФ, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2019. – 179 с.: схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564283>. – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.

#### Дополнительная учебная литература

1. Сулин М. А. Территориальное землеустройство несельскохозяйственных объектов: учеб. пособие : практикум / М. А. Сулин, Е. Н. Быкова. - СПб.: С.-Петерб. гос. горный ин-т, 2007. - 100 с. - Библиогр.: с. 97. - 125-00

2. Сулин М. А. Землеустройство: учеб. пособие для с.-х. вузов / М. А. Сулин. - М.: Колос, 2009. - 401 с. - Библиогр.: с. 397. - ISBN 978-5-10-004028-6: 208-00

3. Сулин М. А. Современное содержание земельного кадастра: учеб. пособие для вузов / М. А. Сулин, В. А. Павлова, Д. А. Шишов; под ред. М. А. Сулина. - СПб.: Проспект Науки, 2010. - 271 с. - Библиогр.: с. 271. - ISBN 978-5-903090-42-6: 600-00..

### ***8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении научных исследований, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем***

#### Информационные технологии:

1) Доступность учебных материалов через сеть Интернет для любого участника образовательного процесса.

2) Организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и социальных сетей.

3) Использование материалов из сети Интернет при подготовке к практическим занятиям.

4) В процессе осуществления лекционных и практических занятий возможно использование слайд-презентаций, видео-, аудио-материалов (по некоторым темам), компьютерного тестирования, информационных (справочных) систем, подготовка проектов с использованием презентационного оборудования и др.

5) Использование ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

#### Лицензионное программное обеспечение:

1) Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»

2) Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс»

3) Лицензионное программное обеспечение Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista,

Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365)

4) Свободно распространяемое программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC

5) Свободно распространяемое программное обеспечение 7-Zip

6) Свободно распространяемое программное обеспечение Autodesk

7) Свободно распространяемое программное обеспечение Qgis

8) Свободно распространяемое программное обеспечение SAS.planet

9) Лицензионное программное обеспечение «ПроГео»

Информационные справочные системы:

1) Elibrary.ru [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>

2) BOOK.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю – Режим доступа: <http://www.book.ru>

3) Академия Google [Электронный ресурс]: поисковая система, разработанная специально для студентов, ученых и исследователей, предназначена для поиска информации в онлайн-официальных журналах и материалах, прошедших экспертную оценку – Режим доступа: <https://scholar.google.ru>, свободный.

4) Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru>, свободный.

5) Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс]: электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. — Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

6) Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: информационная система. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>

Современные профессиональные базы данных:

1) Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus – <http://www.scopus.com>

2) База данных Росреестра. Нормативно-правовые акты – [https://rosreestr.ru/wps/portal/p/cc\\_ib\\_support/cc\\_ib\\_docs/cc\\_ib\\_documents](https://rosreestr.ru/wps/portal/p/cc_ib_support/cc_ib_docs/cc_ib_documents)

### ***9 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения научных исследований***

Для научно-исследовательской работы может быть использована аудитория 3428, оснащенная офисной мебелью и персональными компьютерами для работы с информационными справочными системами: «Гарант», «Консультант +» и др., а также для работы с официальными сайтами организаций и учреждений системы землеустройства и кадастров. Оборудование: персональные компьютеры на базе процессора Intel Celeron D 2,6 ГГц, оперативная

память 1 Гб; персональные компьютеры на базе процессора Intel Celeron E 1400 2,0 ГГц, оперативная память 1 Гб; мультимедийная интерактивная доска, мультимедийный проектор, свитч - коммутатор неуправляемый, Wi-Fi маршрутизатор.

Также для научно-исследовательской работы может быть использован читальный зал СПбГАУ.

### ***10 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья***

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

### **Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины**

#### **Студенты с нарушениями зрения**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;

- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

**Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)**

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

## **Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную печатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования);
- обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

**Студенты с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)**

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее ознакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.