

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

Кафедра экологии и физиологии растений

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета  
агротехнологий, почвоведения и  
экологии

  
А.Ф. Орлова  
26/июль 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОХРАНА ПРИРОДЫ И ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»  
основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра  
35.03.03. Агрохимия и агропочвоведение, №702 от 26.07.2017  
(код и наименование направления подготовки бакалавра, реквизиты ФГОСа)

Направленность (профиль) образовательной программы  
Агроэкология

Форма обучения  
Очная

Санкт-Петербург  
2020

Автор

Ст. преподаватель

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Кошман М.Е.

Рассмотрена на заседании кафедры экологии и физиологии растений  
от 07 мая 2020 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Ельшаева И.В.

СОГЛАСОВАНО

Зав. библиотекой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Позубенко Н.А.

Начальник отдела  
технической поддержки  
ЦИТ

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Чижиков А.С.

## *Содержание*

1	Цель и задачи освоения дисциплины.....	3
2	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования .....	4
3	Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	6
4	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся .....	7
5	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием этапов формирования компетенций .....	7
6	Учебно-методическое обеспечение дисциплины .....	9
7	Оценочные средства для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	10
8	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.....	11
9	Материально-техническое обеспечение, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	12
10	Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	12

## **1 Цели освоения дисциплины**

Цель дисциплины - формирование экологического мировоззрения у студентов, заключающееся в замене антагонистических отношений между природой и обществом на отношения дополнительности, освоение теоретических знаний в области охраны природы, приобретение навыков, позволяющих квалифицированно оценивать реальные экологические ситуации, складывающиеся во всех подсистемах современного агропромышленного комплекса и принимать необходимые природоохранные решения. Научить внедрять малоотходные и безотходные технологии.

## **2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Дисциплина «Охрана природы и основы природопользования» участвует в формировании следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора	Результаты освоения компетенции
УК-2. способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1УК-2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. ИД-2УК-2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. УК-ИД-3УК-2 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время. УК-2.4. ИД-4УК-2 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта.	Знать: оценку характера, степени и последствий антропогенного воздействия на компоненты агроэкосистем в соответствии с нормативными правовыми актами в области эколого-ландшафтного проектирования Уметь: определять критерии загрязнения, деградации, уничтожения почв сельскохозяйственных угодий и градации критериев в соответствии с нормативными правовыми актами в области охраны природы и природопользования Владеть: навыками поиска способов решения поставленных, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в области охраны природы и природопользования
ПК-1 способен разрабатывать программы контроля (мониторинга) компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	ИД-1ПК-1 Демонстрирует знания принципов и показателей почвенного, агрохимического, агрофизического, радиологического, фитосанитарного, токсикологического мониторинга земель с.-х. назначения. ИД-2ПК-1 Способен анализировать методы и способы решения задач в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии; производить оценку агроландшафта, оценку качества почв и продукции растениеводства. ИД-3ПК-1 Демонстрирует знания критериев оценки качества почв, бонитировочных шкал, применяемых в различных почвенно-экологических условиях.	Знать: навыками самостоятельной работы со специализированной литературой; нормативноправовой базой обеспечивающей природопользование и природоохранную деятельность на территории Российской Федерации; методами проведения регионального планирования Уметь: определять природноресурсный потенциал территории; оценивать эффективность территориального планирования; проводить организацию и планирование инфраструктуры пространственных данных Владеть: сущность и нормативноправовое обеспечение регионального планирования; отраслевые вопросы регионального планирования, основные этапы,

	ИД-4ПК-1 Демонстрирует знания методов составления почвенных карт и агрохимических картограмм, способен проводить различные виды почвенных съёмок, составлять почвенные карты и картограммы, формировать группировки земель по данным анализа почв.	технологии и процедуру регионального планирования;
ПК-4 способен разработать проекты рекультивации нарушенных земель по направлениям рекультивации в соответствии с видами последующего использования в хозяйственной деятельности	ИД-1ПК-4 Демонстрирует знания нормативно-правовой базы экологического контроля объектов окружающей среды. ИД-2ПК-4 Демонстрирует знания источников загрязнения почв тяжёлыми металлами, токсическими элементами, радиоактивными веществами. ИД-3ПК-4 Составляет рекомендации по целевому использованию почв загрязнённых территорий. Разрабатывает методы снижения загрязнения почв, этапы рекультивации агроландшафтов.	Знать: особенности взаимодействия общества и природы в различные исторические эпохи, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; основные законы в системе «человек-природа». Уметь: соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности; применять природоохранные мероприятия и ресурсосберегающие технологии. Владеть: методами определения биологической активности почв и устойчивости почвенно-биотического комплекса к негативным воздействиям антропогенеза; навыками анализа экологического состояния агроландшафтов по результатам агроэкологического мониторинга сельскохозяйственных земель; методиками оценки степени деградации почв и разработки систем мероприятий по восстановлению загрязнённых и деградированных (нарушенных) земель.

### Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Сформированность компетенции(й) по дисциплинам, практикам и ГИА в процессе освоения ОПОП ВО
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
2	Экономическая теория
5	Правоведение
5	Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду
7	Методологические основы эколого-ландшафтного проектирования
7	Экология малых хозяйств
8	Экологический мониторинг и методы экологических исследований
<b>8</b>	<b>Охрана природы и основы природопользования</b>
ПК-1 способен разрабатывать программы контроля (мониторинга) компонентов агроэкосистемы и безопасности растениеводческой продукции	
3	Общая экология
5	Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду
7	Почвенная микробиология
7	Рекультивация нарушенных земель

Номер семестра	Сформированность компетенции(й) по дисциплинам, практикам и ГИА в процессе освоения ОПОП ВО
7	Классификация почв мира
8	Экологический мониторинг и методы экологических исследований
8	Переработка и использование промышленных и органических отходов
<b>8</b>	<b>Охрана природы и основы природопользования</b>
ПК-4 - способен разработать проекты рекультивации нарушенных земель по направлениям рекультивации в соответствии с видами последующего использования в хозяйственной деятельности	
7	Методологические основы эколого-ландшафтного проектирования
7	Экология малых хозяйств
7	Рекультивация нарушенных земель
7	Классификация почв мира
8	Переработка и использование промышленных и органических отходов
<b>8</b>	<b>Охрана природы и основы природопользования</b>

### ***3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы***

Дисциплина «Охрана природы и основы природопользования» является дисциплиной части дисциплин по выбору образовательных отношений ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение». Профиль «Агроэкология».

**4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы / 144 часа.

Виды учебной деятельности	8 семестр
	<b>144</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>48</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч.</b>	24
<i>Лекции</i>	24
<i>Практические занятия</i>	<b>96</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	зачет
<b>Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>	<b>144</b>

**5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием видов учебных занятий**

№ п/п	Название темы (раздела)	Код формируемой компетенции	Этапность формирования компетенций (семестр)	Вид учебной работы, час.		
				лекции	практические занятия	самостоятельная работа
<b>Очная форма обучения</b>						
1	Охрана природных ресурсов – сохранение жизни человека на Земле	УК-2 ПК-1 ПК-4	8	2	2	10
2	Влияние деятельности человека на природу в различные исторические эпохи	УК-2 ПК-1 ПК-4	8	2	2	10
3	Формы воздействия человека на природную среду и факторы их обуславливающие	УК-2 ПК-1 ПК-4	8	2	2	10
4	Охрана и рациональное использование недр, воздуха, вод, почвы и растительных ресурсов	УК-2 ПК-1 ПК-4	8	3	3	10
5	Охрана растительных ресурсов	УК-2 ПК-1 ПК-4	8	3	3	10

№ п/п	Название темы (раздела)	Код формируемой компетенции	Этапность формирования компетенций (семестр)	Вид учебной работы, час.		
				лекции	практические занятия	самостоятельная работа
6	Охрана и рациональное использование рыбных ресурсов	УК-2 ПК-1 ПК-4		3	3	10
7	Охрана морских млекопитающих	УК-2 ПК-1 ПК-4	8	3	3	12
8	Охрана наземных животных	УК-2 ПК-1 ПК-4	8	3	3	12
9	Состояние популяции охотничьих видов млекопитающих и птиц в России и в Ближнем зарубежье	УК-2 ПК-1 ПК-4	8	3	3	12

## **6 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **6.1 Электронные учебные издания:**

- 1) Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.mnr.gov.ru>- Загл. с экрана.
- 2) Экологический раздел сайта ГПНТБ России. Электронные журналы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ecology.gpntb.ru/usefullinks/rosorganization/ejournal/>- Загл. с экрана.
- 3) Экопортал России и стран СНГ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [ecologysite.ru»catalogue/ecojournals](http://ecologysite.ru/catalogue/ecojournals)- Загл. с экрана.
- 4) Экологический портал СПб [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.infoeco.ru](http://www.infoeco.ru)- Загл. с экрана.
- 5) Экологический портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ecology-portal.ru/>- Загл. с экрана.
- 6) Зеленая страница. Электронные журналы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://lib.usfeu.ru/index.php/online-zhurnaly>- Загл. с экрана.
- 7) Биосфера. Междисциплинарный научный журнал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.biosphere21century.ru/>- Загл. с экрана.
- 8) Журнал о воде [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.water-tecmag.ru/> - Загл. с экрана.

### **6.2 Электронные образовательные ресурсы:**

- 1) Портал дистанционного обучения СПбГАУ [Электронный ресурс].  
URL: <http://lms.spbgau.ru/login/index.php>

### **6.3 Печатные издания:**

Основная литература:

- 1) Емельянов, А. Г. Основы природопользования : для студ. учреждений высш. проф. образования, обучающихся по направлениям "Экология и природопользование", "География", "Землеустройство и кадастры" / А. Г. Емельянов. - 7-е изд., стер. - Москва : Академия, 2012. - 255 с. : ил., табл. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки) (Учебник) (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 250-252. - ISBN 978-5-7695-9016-0 : 514-80.
- 2) Григорьева, И. Ю. Основы природопользования : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по направлению 022000 "Экология и природопользование" : соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту 3-го поколения / И. Ю. Григорьева. - Москва : Инфра-М, 2015. - 336 с. - (Высшее образование - бакалавриат). - На тит. л. и обл.: Электронно-библиотечная система [znanium.com](http://znanium.com). - Библиогр.: с. 332-333. - ISBN 978-5-16-005475-9 : 399-85.

Дополнительная литература:

- 1) Торф в сельском хозяйстве и охрана природы / подгот.: М. В. Новицкий, С.

- П. Мельников, Паули Хайми. - СПб. ; Коуволла, 2003. - 33 с. - 0-00.
- 2) Сапунов, В. Б. Основы экологии и рационального природопользования (с элементами экологии культуры) : учеб. пособие для студ. гуманитар. спец. / В. Б. Сапунов ; С.-Петербург. гос. аграр. ун-т; отв. ред. Обухов В. Л. - СПб. : СПбГАУ, 2010. - 145 с. - Библиогр.: с. 143. - ISBN 978-5-85983-010-7 : 297-25.
  - 3) Николайкин Н. И. Экология : учебник для вузов / Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелихова. - 7-е изд., стер. - М. : Дрофа, 2009. - 622 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 584-591. - ISBN 978-5-358-06899-5 : 226-32.
  - 4) Экологически эффективные методы обращения с отходами в сельской местности : рекомендации / подгот. М. В. Новицкий, С. П. Мельников, В. П. Кудрявцев и др. - СПб. ; Коуволла, 2008. - 30 с. : цв. ил. - Результаты подгот. по результатам Российско-Финляндского проекта "Русбиохало". - 0-00.
  - 5) Марфенин, Н. Н. Экология : учебник для вузов / Н. Н. Марфенин. - Москва : Академия, 2012. - 509 с. : ил., граф. черт. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки) (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 499-504. - ISBN 978-5-7695-7968-4 : 770-00.
  - 6) Пьядичев, Э. В. Промышленная экология : учеб. пособие : [для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по направлению подгот. дипломированных спец. 280102 "Безопасность технологических процессов и производств" : краткий курс лекций] / Э. В. Пьядичев, В. С. Шкрабак, Р. В. Шкрабак ; М-во сел. хоз-ва, С.-Петербург. гос. аграр. ун-т; под общ. ред. Э. В. Пьядичева. - Санкт-Петербург, Пушкин : СПбГАУ, 2011. - 198 с. : ил. - Библиогр.: с. 193-198. - 00-00.

#### **6.4 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:**

- 1) Хуаз, С.Х. Методические указания по дисциплине Экологический мониторинг природных объектов / С.Х. Хуаз, М.В. Киселев, С.П. Мельников. – СПб.: СПбГАУ, 2015.
- 2) Хуаз, С.Х. Методические указания по дисциплине Агрохимия / С.Х. Хуаз, М.В. Киселев, М.А. Ефремова. – СПб.: СПбГАУ, 2012.
- 3) Мельникова, И.Е. Тестовые задания по дисциплине Биология с основами экологии / И.Е. Мельникова, И.В. Ельшаева, А.С. Фомина, А.Н.Папушина.– СПб.: СПбГАУ, 2010.

#### ***7 Оценочные средства для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине***

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Охрана природы и основы природопользования» представлен в приложении к рабочей программе по дисциплине «Охрана природы и основы природопользования».

## **8 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

Информационные технологии:

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки для реализации компетентного подхода предусматривается использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (разбор конкретных ситуаций, презентации по теме занятий, семинары).

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Office Professional Plus 2013, 2010, 2007 лицензионное соглашение № V2058769

Microsoft Windows 8.1, 8, 7, 10 Vista лицензионное соглашение № V2058769

Microsoft Windows Server 2008R2 лицензионное соглашение № V2058769

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н

Антиплагиат лицензионный договор №1143 от 13.05.19г.

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26FE-180912-140403-3-1306

Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	<a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
БД «AGROS»- международная документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений).	<a href="http://www.cnsnb.ru/cataloga.shtm">http://www.cnsnb.ru/cataloga.shtm</a>
Агроакадемсеть- базы данных РАСХН.	<a href="http://www.vniikormov.ru/pub/0004/lektcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-po-spetcialnosti-06-01-06-lugovodstvo-lekarstvennye-i-efirno-maslichnye-kultury-01.php">http://www.vniikormov.ru/pub/0004/lektcii-poslevuzovskogo-obrazovaniia-po-spetcialnosti-06-01-06-lugovodstvo-lekarstvennye-i-efirno-maslichnye-kultury-01.php</a>

**9 Материально-техническое обеспечение, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ П/П	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого наглядного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3
	<p>Лекционные аудитории 9239: мультимедийное оборудование. Учебная лаборатория: 9207, 9120): Мультимедийный проектор Acer, ноутбук Dell, мел, доска, плакаты, раздаточный материал</p>	<p>196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2а, литер А196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, д. 2а, литер А.  <i>Учебная аудитория 329</i>                      Аудитория № 1а329 - мультимедийный проектор BENQ, экран. 33 парты, 66 посадочных мест  <i>Учебная аудитория 207</i>                      учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации, посадочных мест — 20; площадь — 23,7 кв.м  <i>Учебная аудитория 120</i>                      учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации, посадочных мест — 22; площадь — 50,2 кв.м.</p>

**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 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 плоскочечатную 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.