

**МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ**

Волжский политехнический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Волгоградский государственный технический университет"

ВПИ (филиал) ВолгГТУ

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан факультета

\_\_\_\_\_ 2017 г.

**Экология**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Химическая технология полимеров и промышленная экология</b>		
Учебный план	15.03.05-MODUL-PRF2-n16.plx Направление подготовки 15.03.05 "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств". Профиль "Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств"		
Квалификация	<b>бакалавр</b>		
Форма обучения	<b>очная</b>		
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>		
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты с оценкой 3	
аудиторные занятия	32		
самостоятельная работа	76		

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	17			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.с.-х.н., ст.препод., Хлобжева И.Н.; ст.препод., Соколова Н.А. \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Химическая технология полимеров и промышленная экология**

Зав. кафедрой д.т.н. Кейбал Н.А.

Рабочая программа дисциплины

**Экология**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 15.03.05 КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016г. №1000)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 15.03.05 "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств".  
Профиль "Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств"  
утвержденного учёным советом вуза от 30.08.2017 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена учёным советом факультета

Протокол от 20.09.2017 г. № 1

Срок действия программы: 2017-2021 уч.г.

Декан факультета \_\_\_\_\_



### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	заключается в формировании у студентов современных представлений о составе и строении биосферы как единого целого и направлении ее эволюции, об особенностях биологической формы организации материи, принципах развития живых систем, об их целостности и гомеостазе, о взаимодействии организмов и среды, об экосистемах, о взаимосвязи и взаимодействии процессов, происходящих в атмосфере, гидросфере и литосфере, о глобальных проблемах экологии: проблемах народонаселения, истощения энергоресурсов, проблемы потепления климата на Земле и физического смысла «парникового эффекта», о физическом смысле формирования озонных дыр. Студенты должны познакомиться с понятием о токсичности веществ, с защитой гидросферы, с водооборотом на Земле и в биологических видах, с самоочищаемостью водоемов, с методами защиты гидросферы от промышленных загрязнений, с понятиями ПДК и ПДС, с классификацией сточных вод и принципами их очистки, с защитой атмосферы от промышленных выбросов, с понятием ПДВ, с принципами очистки газовых промышленных выбросов, с защитой литосферы. Необходимо ознакомление студентов с переработкой твердых отходов: захоронением радиоактивных и уничтожением и переработкой токсичных отходов. Студенты должны ознакомиться с системами экологического мониторинга, с экономическими и правовыми аспектами рационального природопользования.
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Социология
2.1.2	Философия
2.1.3	Химия
2.1.4	Правоведение
2.1.5	Математика
2.1.6	Физика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)
2.2.2	Метрология, стандартизация и сертификация
2.2.3	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
2.2.4	Безопасность жизнедеятельности
2.2.5	Преддипломная практика

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-20: способностью разрабатывать планы, программы и методики, другие тестовые документы, входящие в состав конструкторской, технологической и эксплуатационной документации, осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины, экологической безопасности машиностроительных производств**

<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
<b>Владеть:</b>	

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	принципы рационального и безопасного использования природных ресурсов, энергии и материалов;
3.1.2	основы управления качеством окружающей среды.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	-применять принципы обеспечения экологической безопасности при решении практических задач в области применения машин и аппаратов в производстве;
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- навыками в разработке мероприятий по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности.
3.3.2	
3.3.3	
3.3.4	
3.3.5	

3.3.6
3.3.7
3.3.8
3.3.9
3.3.10
3.3.11
3.3.12
3.3.13
3.3.14
3.3.15
3.3.16
3.3.17
3.3.18
3.3.19
3.3.20
3.3.21

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интреракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Предмет экологии и ее структура</b>						
1.1	Сущность науки экология и ее взаимосвязь с другими науками. /Ср/	3	15	ПК-20	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.2	Задачи экологии и ее взаимосвязь с другими науками. Сущность науки экология и ее взаимосвязь с другими науками. /Лек/	3	1	ПК-20	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 2. Биосфера и человек</b>						
2.1	Состав биосферы. Особенности состава и структуры биосферы. /Лек/	3	1	ПК-20	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.2	Структура экосистем /Лаб/	3	4	ПК-20	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.3	Особенности состава и структуры биосферы. /Ср/	3	15	ПК-20	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
	<b>Раздел 3. Экологические факторы</b>						

3.1	Абиотические факторы. Биотические факторы. /Лек/	3	2	ПК-20	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
3.2	Влияние солей тяжелых металлов на живые организмы /Лаб/	3	4	ПК-20	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.3	Классификация экологических факторов. /Ср/	3	15	ПК-20	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
<b>Раздел 4. Экосистемы</b>							
4.1	Общие понятия об экосистемах. Наземные экосистемы. Водные экосистемы. Стабильность и экологическая продуктивность экосистем. /Лек/	3	4	ПК-20	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.2	Влияние автотранспорта и предприятий ТЭК на загрязнения атмосферы /Лаб/	3	4	ПК-20	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
4.3	Общие понятия об экосистемах. /Ср/	3	15	ПК-20	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
4.4	Расчет допустимого состава сточных вод /Лаб/	3	4	ПК-20	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
<b>Раздел 5. Кругооборот веществ в биосфере.</b>							
5.1	Кругооборот веществ в биосфере. Основные типы кругооборотов в биосфере. /Лек/	3	4	ПК-20	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

5.2	Основные типы кругооборотов в биосфере. /Ср/	3	4	ПК-20	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
<b>Раздел 6. Экология и здоровье человека</b>							
6.1	Экосистема человека. Экологическая ниша. Основные загрязнители окружающей среды и их влияние на здоровье человека. /Лек/	3	4	ПК-20	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
<b>Раздел 7. Основы рационального природопользования и экологического права</b>							
7.1	Принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы. /Ср/	3	5	ПК-20	Л1.1 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6	0	
<b>Раздел 8. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды</b>							
8.1	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. /Ср/	3	7	ПК-20	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в фонде оценочных средств

#### 5.2. Темы письменных работ

Темы письменных работ представлены в фондах оценочных средств.

#### 5.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств по дисциплине представлены в виде Приложения к данной РПД и размещен в составе ЭУМК дисциплины.

#### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Перечень видов оценочных средств приведен в Фонде оценочных средств по дисциплине

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1			,	эл. изд.
Л1.2	Гордиенко, В. А. [и др.]	Экология. Базовый курс для студентов небиологических специальностей [Электронный ресурс] : учебное пособие - <a href="https://e.lanbook.com/book/42195">https://e.lanbook.com/book/42195</a>	СПб.: Лань, 2014	эл. изд.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.3	Глинянова, И. Ю.	Экология [Электронный ресурс] : учебное пособие - <a href="http://library.vstu.ru">http://library.vstu.ru</a>	Волгоград: ВолгГТУ, 2016	эл. изд.
Л1.4	Соколова, Н. А., [и др.]	Общая экология и биосферосовместимость [Электронный ресурс]: учебное пособие - <a href="http://lib.volpi.ru">http://lib.volpi.ru</a>	Волгоград: ВолгГТУ, 2016	эл. изд.
Л1.5	Денисов, В. В., [и др.]	Экология и охрана окружающей среды. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие - <a href="https://e.lanbook.com/book/91305">https://e.lanbook.com/book/91305</a>	СПб.: Лань, 2017	эл. изд.
Л1.6	Каблов, В. Ф. [и др.]	Мониторинг окружающей среды. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие - <a href="http://lib.volpi.ru">http://lib.volpi.ru</a>	Волгоград: ВолгГТУ, 2017	эл. изд.
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Соколова, Н.А. [и др.]	Экология: Часть 2. Варианты заданий и методические указания к практическим занятиям и к выполнению самостоятельной работы. Тестовые задания, задачи и контрольные работы. Вып. 5 [Электронный ресурс] : учебное пособия - <a href="http://lib.volpi.ru">http://lib.volpi.ru</a>	Волгоград: ВолгГТУ, 2013	эл. изд. N гос.рег. 03213031 79
Л2.2	Соколова, Н. А. [и др.]	Экология. Часть 3. Практикум: методические рекомендации к проведению лабораторных работ, задания для решения, рекомендуемая литература. Вып. 7 [Электронный ресурс] : учебное пособия - <a href="http://lib.volpi.ru">http://lib.volpi.ru</a>	Волгоград: ВолгГТУ, 2014	эл. изд.
Л2.3			,	эл. изд.
Л2.4			,	эл. изд.
<b>6.1.3. Методические разработки</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Каблов, В. Ф. [и др.]	Экология в тестах и задачах [Электронный ресурс]: методические указания - <a href="http://lib.volpi.ru">http://lib.volpi.ru</a>	Волжский: [Б.и.], 2017	эл. изд.
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
Э1	Страница дисциплины Электронного учебно-методического комплекса ВПИ (филиал) ВолгГТУ: <a href="http://umkd.volpi.ru/course/view.php?id=2014">http://umkd.volpi.ru/course/view.php?id=2014</a>			
Э2	Электронно-библиотечная система ВПИ: <a href="http://library.volpi.ru/csp/library/StartPage.csp">http://library.volpi.ru/csp/library/StartPage.csp</a>			
Э3	Электронно-библиотечная система ВолгГТУ: <a href="http://library.vstu.ru">http://library.vstu.ru</a>			
Э4	Научная электронная библиотека eLibrary.ru <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>			
Э5	Электронно-библиотечная система «Лань»: <a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>			
Э6				
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>				
7.3.1.1	MS Windows XP Подписка Microsoft Imagine Premium			
7.3.1.2	ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4 Сублицензи-онный договор № Tr000150654			
7.3.1.3	Лицензия №41300906 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг)			
7.3.1.4	Сублицензионный договор № КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг)			
7.3.1.5	Сублицензионный договор № КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг)			
7.3.1.6	Сублицензионный договор № КИС-099-2014 от 08.04.2014г. (подписка на 2014-2015гг)			
7.3.1.7	Сублицензионный договор № Tr018575 от 01.04.2013г. (подписка на 2013-2014гг)			
7.3.1.8	ПО MS Office 2003 Лицензия №41300906			
7.3.1.9	от 01.11.2006			
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>				
7.3.2.1	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»( <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a> )			
7.3.2.2	<a href="http://ecology.alpud.ru/_private/eco1_2.htm">http://ecology.alpud.ru/_private/eco1_2.htm</a> - антропогенная экология.			
7.3.2.3	Каталог журналов открытого доступа (Directory of open access journals) <a href="http://www.doaj.org/">http://www.doaj.org/</a>			
7.3.2.4	Biodat.ru — информационный проект по вопросам российской природы <a href="http://www.biodat.ru/">http://www.biodat.ru/</a>			
7.3.2.5	Web-Атлас: «Окружающая среда и здоровье населения России» <a href="http://www.sci.aha.ru/ATL/ra00.htm">http://www.sci.aha.ru/ATL/ra00.htm</a>			
7.3.2.6	Словарь по прикладной экологии, рациональному природопользованию и природообустройству. <a href="http://www.msuee.ru/PL_lab/HTMLS/BIBL/DICT/Main.html">http://www.msuee.ru/PL_lab/HTMLS/BIBL/DICT/Main.html</a>			
7.3.2.7	Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации <a href="http://www.mnr.gov.ru/index.php">http://www.mnr.gov.ru/index.php</a>			

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Помещения для проведения лекционных укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью, учебной доской и техническими средствами (плазменная панель LG-42; компьютер, ноутбук Lenovo) для предоставления учебной информации студентам:
7.2	Помещения для проведения практических работ укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и следующими приборами: люксметр ТКА 01/3; люксметр ТКА 04/3; психрометр аспирационный М-34-М; измеритель электрического поля ИЭП-05, измеритель магнитного поля ИМП-05; пульсметр-люксметр АРГУС-07, плазменная панель LG-42; газоанализатор Анкат 7654-0, шумомер VoiceLiner SLM-20; анемометр WindLiner ANI-20.
7.3	Помещения для самостоятельной работы студентов оборудованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность студенту сформировать тезаурус основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к практическим занятиям по соответствующим темам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов студент будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в приведенном ниже списке контрольных вопросов и заданий. Список этих вопросов по понятным причинам ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью изучающего чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации.

В решении всех учебных задач немаловажную роль играют записи, сделанные в процессе чтения книги. Они являются серьезным подспорьем в подготовке к экзаменам, т.к. позволяют включать глубинную память и воспроизводить содержание ранее прочитанной книги. Можно выделить три основных способа записи:

- запись интересных, важных для запоминания или последующего использования положений и фактов;
- последовательная запись мыслей автора, по разделам, главам, параграфам книги. Такая запись требует творческой переработки прочитанного, что способствует прочному усвоению содержания книги;
- краткое изложение прочитанного: содержание страниц укладывается в несколько фраз, содержание глав - в несколько страниц связанного текста. Этот вид записи проще, ближе к первоисточнику, но при этом творческая мысль читателя пассивнее, а поэтому усвоение материала слабее

### 3.2 Выполнение контрольной работы

Контрольная работа по дисциплине включает теоретическую часть, предполагающую рассмотрение одного или нескольких вопросов, или теоретическую и практическую часть, предполагающую решение расчетных задач. Вопросы и задачи контрольной работы скомпонованы таким образом, чтобы охватить все изучаемые в курсе разделы и темы.

Написание контрольной работы предполагает хорошие знания учебного материала, изучение отдельных глав книг, периодических публикаций и нормативно-правовых актов, методик расчетов, имеющих прямое отношение к теме работы. Процесс подготовки и написания контрольной работы включает следующие основные стадии.

Выбор варианта

Вариант соответствует порядковому номеру студента в списке группы, если иное не оговорено преподавателем курса.

Комплекты заданий контрольной работы размещены в ЭУМКД.

Работа по изучению материала

Изучение литературы по вопросам теоретической части контрольной работы дает возможность составить ориентировочный план. Конечно, в процессе работы план будет конкретизироваться и уточняться, но после того, как изучены собранные материалы по вопросу и у студента сложилось четкое представление, как и о чём писать. Каждый вопрос рекомендуется творчески переработать в схемы, таблицы и т.п. и представить не более чем на двух страницах.

Реализации практической части контрольной работы предшествует подбор методических материалов и работа с ГОСТ, СНИП, СанПиН и др. нормативной документации. Затем следует изучить примеры решения аналогичных расчетных заданий, после чего приступить к выполнению практической части согласно варианту.

### 3.3 Самоконтроль

Самоконтроль знаний, полученных учащимися при изучении разделов (освоение теоретического материала, выполнение практических заданий) рекомендуется осуществлять с помощью оценочных средств «Контрольные вопросы» и «Тестовые вопросы», представленных в Фонде оценочных средств и в ЭУМКД. Данные ресурсы позволяют обучающемуся самостоятельно оценить степень усвоения материала и принять меры по корректировке «пробелов».

### 3.4 Промежуточная аттестация

Подготовка к промежуточной аттестации (экзамену или зачёту) осуществляется в следующем порядке: ознакомление с перечнем вопросов к экзамену (зачёту); повторение лекционного материала и конспектов, созданных студентами в ходе подготовки к практическим занятиям и самостоятельного изучения дисциплины; консультация с преподавателем по вопросам, в которых студент не смог разобраться самостоятельно.

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Студенты с ограниченными возможностями здоровья имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов для таких студентов производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию

визуально, с нарушениями зрения - аудиально. Предусмотрено в случае необходимости создание текстовой версии любого не-текстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей, альтернативную версию медиаконтентов, возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, доступность управления контентом с клавиатуры.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации указанных обучающихся создаются фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Такие оценочные средства создаются по мере необходимости с учетом различных нозологий. Форма проведения текущей аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости таким студентам обеспечиваются соответствующие условия проведения занятий и аттестации, в том числе предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.